UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 01197082 9

F. LOUIS-MARIE O.C.

Flore-Manuel (Illustrée)

de la Province de Québec Canada

Imprimatur:

✠ EM.-A. DESCHAMPS, V. G.,

Evêque de Thennesis,

Aux. de Montréal.

Nihil obstat:

DOM PACÔME, O. C.,

Abbé de N.-D. du Lac.

Tous droits réservés.

Bot
Flora
L

[Lalonde], Louis Marie

SCIENCES NATURELLES

II

FLORE-MANUEL
DE LA
PROVINCE DE QUÉBEC

par le Père LOUIS-MARIE, o. c.,
professeur à l'Institut Agricole d'Oka

Illustrée de plus de 2100 dessins
par MARCEL MAKHES
dessinateur à l'I. A. O.

264403
6. 2. 32

Contribution No 23
Institut Agricole d'Oka
1931

1080

HARVARD UNIVERSITY

Cambridge, Massachusetts, U. S. A., June 19, 1931.

I have inspected with great satisfaction and admiration the manuscript and drawings by Father Louis-Marie (Prof. Lalonde) which he proposes to publish as a Manual-Flora of the Province of Quebec. The text and the drawings are highly original and very clear and are bound to be of the highest value in starting the young people of Quebec upon knowledge of the plants of the Province. There is no work, either in French or in English, which in any way can compare with this for accuracy and originality of treatment nor for clarity. The diagramatic explanations of processes of plants are particularly ingenious and far excel those in the current text books in the United States.

I sincerely hope that after the work is printed in French it will be found expedient to put it into English that it may be readily available for the English speaking people of eastern Canada and of the northern United States where it would be a Hand-book of great practical value.

M. L. FERNALD.

L'IMMACULÉE-CONCEPTION,
1043, rue Rachel Est,
Montréal.

La Flore-Manuel du R. P. Louis-Marie sera véritablement l'ouvrage idéal, attendu par les amis de la Botanique. Ses gravures, très nombreuses, judicieusement choisies, d'une extraordinaire délicatesse de détail, rendront facile l'identification des principales plantes du pays.

Par la variété des caractères du texte, ce livre servira de manuel aussi bien pour le débutant que pour l'étudiant des collèges classiques et des Universités. Il sera l'aide indispensable pour l'herborisation et l'étude de la Botanique, générale ou systématique, théorique ou pratique.

Nous remercions sincèrement l'auteur du service immense qu'il rend à la science. Grâce à lui, la Botanique deviendra rapidement abordable, populaire, aimable.

P. FONTANEL, S. J.

Edition scolaire	10,000 copies
Edition de prix	5,000 copies
Edition de luxe	5,000 copies

PRÉFACE

Ce Manuel de Botanique, le premier depuis les Flores de Provancher et de Moyen, est dédié à la jeunesse canadienne-française de nos écoles primaires, de nos couvents et de nos collèges commerciaux et classiques, de nos écoles d'agriculture et de nos universités. Il s'adresse à tous nos jeunes naturalistes, à ceux particulièrement qui ont suivi dans les journaux, ou qui se sont procuré notre cours d'introduction, ***« Le Botaniste amateur en campagne ».***

La Flore-Manuel de la Province de Québec *condense les choses intéressantes des vieux auteurs et met à la portée du grand public le contenu essentiel des cours avancés et des contributions scientifiques de nos savants professeurs d'universités canadiennes et américaines.*

Ouvrage de vulgarisation, dans le bon sens du mot, la Flore-Manuel ressemble à tous les grands Jardins botaniques du monde; on y accède par les grilles accueillantes, largement ouvertes, des définitions; on avance sûrement en suivant les grandes allées de la Botanique générale. Il n'est pas permis de tout arracher, de tout saccager ou piétiner en aveugle; au contraire, on y apprend à voir, à herboriser avec art et science, avec goût, à connaître d'une façon très satisfaisante la flore de l'est canadien, celle de notre Québec en particulier, dans ses grandes lignes, celle du monde végétal entier.

Grâce à l'illustration riche et vivante de notre nouvelle Flore-Manuel, *les tout jeunes de nos écoles primaires pourront nommer les plantes qu'ils auront ceuillies, simplement en les comparant aux dessins qu'ils auront sous les yeux. Le texte de son côté est suffisamment nuancé pour être adapté à tous les programmes.*[1] *Plusieurs collèges et nombre de couvents l'ont déjà accepté comme livre de classe ou de références...*

Hautement approuvée par le Conseil de l'Instruction publique, efficacement aidée par l'Honorable Secrétaire de la Province et par le Ministère de l'agriculture, notre nouvelle flore canadienne ira son chemin, heureuse d'enseigner à notre race les beautés verdoyantes de la Province de Québec.

En terminant, la Flore-Manuel remercie ses bienfaiteurs: Le Révérend Père Dom Pacôme, Abbé de Notre-Dame du Lac qui a autorisé sa publication et qui en a assumé toute la responsabilité, — M. l'Abbé A.-M. Robitaille, professeur de Botanique à L'Université Laval et M. Omer Caron, Botaniste provincial, qui se sont attaqué au labeur ingrat de la correction des épreuves, — le R. Fr. Marie-Victorin, E. C., professeur de Botanique à l'Université de Montréal, qui a revu la plupart des dessins. Elle remercie le R. P. Pierre Fontanel, S. J., naturaliste distingué, et M. L. Fernald, éminent spécialiste de notre flore canadienne, professeur à l'Université Harvard, qui ont bien voulu, après examen de l'œuvre, la recommander si élogieusement.

La Flore-Manuel enfin remercie le Père Norbert, o. c., de l'Institut Agricole d'Oka, qui s'est chargé des mille et un travaux grâce auxquels un manuscrit se métamorphose en livre de classe, en ouvrage lithographié digne de figurer dans la petite bibliothèque de chacune de nos familles canadiennes-françaises.

---

1 L'auteur se fera un plaisir de suggérer, aux professeurs qui en feront la demande, des divisions logiques de la matière contenue dans la Flore-Manuel, qui permettront une adaptation aisée aux programmes les plus divers (de 8, 16, 32, 64 heures ou plus).

Le Laboratoire de Botanique de l'Institut Agricole d'Oka accepte de fournir, à toutes nos Maisons d'éducation qui auront adopté la Flore-Manuel, un herbier-modèle proportionné à l'importance des Maisons qui en feront la demande et au nombre d'heures, dans leurs programmes, allouées à la botanique. On commencera par servir notre enseignement secondaire.

Abréviations et explications

AA. des Auteurs
f. feuille
fl. fleur
fr. fruit
t. tige
cap. capitule
< plus petit que
> plus grand que
= égal
mm. millimètre
cm. centimètre
dm. décimètre
m. mètre

Mai-juin, etc.: époque de floraison; — pour les Cryptogames, de sporulation; pour quelques Phanérogames (Laitue, Potamot, etc.), de fructification.

Bas-Québec: Côte Nord, Labrador, Anticosti, Gaspésie.

D'une façon générale les noms d'espèces introduites sont en petites capitales, ainsi que les noms anglais, ex.: DAUCE CAROTTE — *D. Carota* — WILD CARROT.

Les noms français des espèces sont en noir, ainsi que certains noms latins importants. Ex.: **Aralie hispide** ou **A. hispide.**

Les noms latins des espèces sont en italiques et viennent en deuxième lieu. Lorsqu'une espèce rare ou peu importante n'a pas de nom français, le nom scientifique latin est en noir et vient en premier lieu.

Diagrammes: pages 23, 108, 124, 146.

Pour la définition des mots techniques scientifiques, voir le glossaire de la fin.

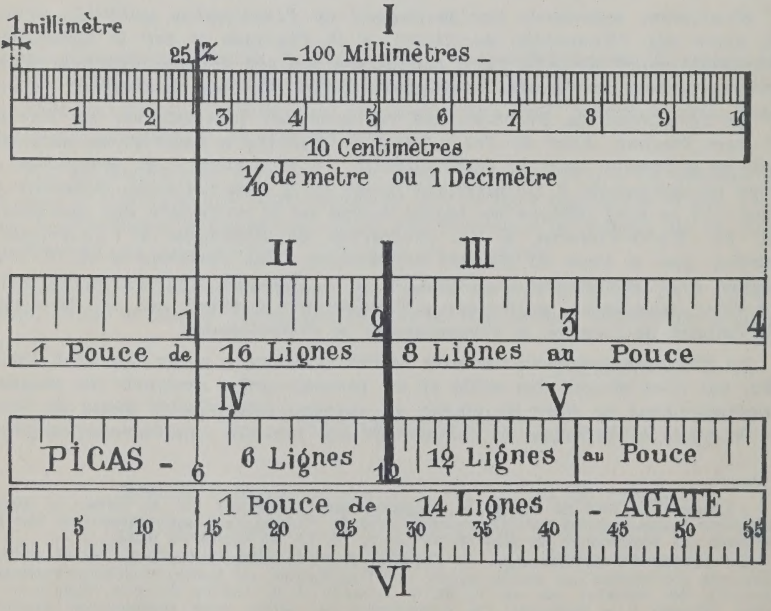


TABLE DES MATIÈRES

Première Partie

BOTANIQUE GÉNÉRALE

Abréviations et explications 6. — Table des matières 7.

INTRODUCTION. Définition et Divisions de la Botanique 9.

CHAPITRE I

Article 1. LA CELLULE: Parties 9 — Divisions 10. — Espèces 10.
Article 2. LES TISSUS VÉGÉTAUX: Définition 10. — Sortes 10. — Organes 12. — Appareil 12.

CHAPITRE II

LA RACINE. Définition 12. — Extérieur 12. — Sortes 14. — Fonctions 14. — Questionnaire et Travaux pratiques sur la racine 14.

CHAPITRE III

LA TIGE. Définition: Parties 15. — Croissance 15. — Sortes 15. — Structure 16. Fonctions 17. — Questionnaire et Travaux pratiques sur la tige 17.

CHAPITRE IV

LA FEUILLE. Définition: Parties 18. — Sortes 18. — Disposition sur la tige 20. — Fonctions 20. — Questionnaire et Travaux pratiques sur la feuille 20.

CHAPITRE V

LA FLEUR. Définition 20. — Parties 21. — Inflorescences: définition et sortes 22. — Fonctions 24. — Questionnaire et Travaux pratiques sur la fleur 28.

CHAPITRE VI

LE FRUIT. Définition: Parties 24. — Sortes 25. — Dissémination des graines 26. — Questionnaire et Travaux pratiques sur le fruit 28.

CHAPITRE VII

LA GRAINE. Définition 26. — Parties 26. — Sortes 28. — Germination: définition, conditions 28. — Questionnaire et Travaux pratiques sur la graine 28.

Seconde Partie

BOTANIQUE SPÉCIALE

INTRODUCTION. Définition et Divisions de la Botanique Spéciale 29.

CHAPITRE VIII

L'HERBORISATION ET L'HERBIER

Article 1. L'Herborisation: Définition et buts 29. — Outillage 30. — Où et quand herboriser 32. — Comment herboriser 32.
Article 2. L'Herbier: Conservation des récoltes 34. — Montage des récoltes 36.

CHAPITRE IX

NATURE ET MÉCANISME DE LA CLASSIFICATION

Classification: Nécessité 37. — Cadres 37. — Nomenclature 37. — Sortes de Classifications 39.

CHAPITRE X

FLORE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Flore: Définition 41. — Clefs: comment s'en servir 41. — Clef des Embranchements 42.

Art. 1. — Embranchement I. THALLOPHYTES 42
Classe 1. Algues 43. — 2. Champignons 44.

Art. 2. — Embranchement II. MUSCINÉES 48
Classes 1. Hépatiques 48. — 2. Mousses 48. — Questionnaire et Travaux pratiques sur les Cryptogames invasculaires 50.

Art. 3. — Embranchement III. CRYPTOGAMES VASCULAIRES 51
Classes 1. Filicinées 51
Ordre 1. Fougères 51. — 2. Marattinées 58.
Classes 2. Equisétinées 59. — 3. Lycopodinées 60.

Art. 4. — Embranchement IV. — PHANÉROGAMES 64
Sous-embranchement I. Gymnospermes; *Classe 1.* Confères 64.
Sous-embranchement II. Angiospermes: *Classe 1.* MONOCOTYLES 67.

1. Typhacées 69. — 2. Sparganiacées 69. — 3. Najadacées 70. — 4. Alismacées 73. — 5. Hydrocharitacées 74. — 6. Graminées 75. — 7. Cypéracées 96. — 8. Aracées 103. — 9. Lemnacées 104. — 10. Joncacées 104. — 11. Liliacées 109. — 12. Amaryllidacées 114. — 13. Iridacées 114. — 14. Orchidacées 116.

Classe 2. DICOTYLES. *Sous-classe 1.* Archiclamydées. *Série 1.* Monochlamydées 123
(Apétalées) 1. Salicacées 124. — 2. Myricacées 128. — 3. Juglandacées 128. — 4. Bétulacées 130. — 5. Fagacées 132.
(Pétalées) 6. Urticacées 132. — 7. Santalacées 134. — 8. Aristolochiacées 136. — 9. Polygonacées 136. — 10. Chénopodiacées 138. — 11. Amaranthacées 142. — 11a. Phytolaccacées 124. — 12. Aizoacées 142. — 13. Caryophyllacées 142. — 14. Portulacacées 146.

Série 2. Dialypétalées 147
Ordre 1. Ranales: 1. Nymphéacées 148. — 2. Cératophyllacées 148. — 3. Renonculacées 150. 4. Berbéridacées 154. — 5. Ménispermacées 148.
2. Papavérales: 1. Papavéracées 156. — 2. Fumariacées 158. — 3. Crucifères 159. — 4. Cappa-ridacées 156.
3. Sarracéniales: 1. Sarracéniacées 164. — 2. Droséracées 164.
4. Rosales: 1. Podostémacées 166. — 2. Crassulacées 166. — 3. Saxifragacées 167. — 4. Hama-mélidacées 166. — 5. Rosacées 168. — 6. Légumineuses 177.
5. Géraniales: 1. Géraniacées 182. — 2. Oxalidacées 184. — 3. Tropéolacées 180. — 4. Linacées 180. — 5. Rutacées 182. — 6. Polygalacées 180. — 7. Euphorbiacées 184. — 8. Calli-trichacées 182.
6. Sapindales: 1. Empétracées 185. — 2. Anacardiacées 186. — 3. Aquifoliacées 185. — 4. Célastracées 185. — 5. Staphyléacées 185. — 6. Acéracées 186. — 7. Hippocastanacées 186. — 8. Balsaminacées 186.
7. Rhamnales: 1. Rhamnacées 188. — 2. Vitacées 190.
8. Malvales: 1. Tiliacées 190. — 2. Malvacées 192.
9. Pariétales: 1. Hypéricacées 192. — 2. Cistacées 192. — 3. Violacées 194.
10. Opontiales: Cactacées 195.
11. Thyméléales: 1. Thyméléacées 195. — 2. Eléagnacées 195.
12. Myrtales: 1. Lythracées 195. — 2. Onagracées 196. — 3. Haloragidacées 198.
13. Ombellales: 1. Araliacées 198. — 2. Ombellifères 200. — 3. Cornacées 204.

Sous-classe 2. Métachlamydées 205
Série 1. Pentacycliques.
1. Ericales: 1. Ericacées 205.
2. Primulales: 1. Primulacées 210. — 2. Plumbaginacées 210.
Série 2. Tétracycliques à ovaire supère.
1. Gentianales: 1. Oléacées 213. — 2. Gentianacées 213. — 3. Apocynacées 214. — 4. Asclé-piadacées 216.
2. Polémoniales: 1. Convolvulacées 218. — 2. Cuscutacées 218. — 3. Polémoniacées 216. — 4. Hydrophyllacées 216. — 5. Boraginacées 219. — 6. Verbénacées 220. — 7. Labiées 220. — 8. Solanacées 226. — 9. Scrofulariacées 228. — 10. Lentibulariacées 233. — 11. Orobanchacées 233. — 12. Acanthacées 218. — 13. Phrymacées 218.
3. Plantaginales: 1. Plantaginacées 234.
Série 2. Tétracycliques à ovaire infère.
1. Rubiales: 1. Rubiacées 236. — 2. Caprifoliacées 238. — 3. Adoxacées 236.
2. Valérianales: 1. Valérianacées 242. — 2. Dipsacacées 242. — 3. Cucurbitacées 242.
3. Campanulales: 1. Campanulacées 244. — 2. Lobéliacées 244. — 3. Composées 245.

CHAPITRE XI

Notions d'Ecologie 266

CHAPITRE XII

Géographie des plantes (Phytogéographie) 269

APPENDICE

Tableau I. Herborisation du printemps et de l'automne 275
Tableau II. Modèles d'étiquettes 278
Tableau III. Plantes médicinales 280
Tableau IV. Liste de nos principaux arbres indigènes 282
Glossaires 283. — Auteurs cités 301. — Index 304. — Corrections 319.

PREMIÈRE PARTIE

BOTANIQUE GÉNÉRALE

INTRODUCTION

1. Définition. — La Botanique est l'étude du règne végétal ou de l'ensemble des végétaux qui croissent sur la Terre.

2. Divisions. — 1° Botanique Générale, étude de la plante, considérée dans ses formes (Morphologie et Anatomie) et dans ses fonctions (Physiologie).

2° Botanique Spéciale (Systématique, Taxonomie, Classification), étude des plantes et de leurs relations; son but est de grouper, dans des cadres naturels, tous les individus végétaux.

3. **La plante** ou **végétal** est un vivant, composé d'une ou de plusieurs cellules, ayant d'ordinaire une membrane de *cellulose* et un protoplasme renfermant une matière verte appelée *chlorophylle*.

Explications :

a) Le *vivant végétal diffère:* 1. *des corps bruts*, par son organisation et son existence terminée par une naissance et une mort; il en diffère encore par le fonctionnement de ses organes; 2. des *animaux*, par sa cellulose, dont la composition chimique ressemble à celle de l'amidon, et par sa chlorophylle, corps très complexe, composé principalement de carbone, d'hydrogène, d'azote et d'oxygène.

Certains végétaux inférieurs, dépourvus de cellulose et de chlorophylle, ressemblent beaucoup aux animaux inférieurs. De tous ces vivants indifférenciés, on a voulu faire un troisième règne de vivants.

b) La mobilité et la sensibilité sont des différences apparentes.

c) La *cellule* est composée d'un noyau, unifié ou non, et d'un protoplasme, le plus souvent limité par deux membranes.

Chapitre I — LA CELLULE ET LE TISSU

Art. 1 — LA CELLULE

4. Parties de la cellule (*Pl.1.A.1-25*) :

1) *Deux membranes:* l'extérieure est cellulosique (5), parfois absente; l'intérieure est protoplasmique (4), toujours présente.

2) *Protoplasme,* substance albuminoïde, semblable au blanc d'œuf (2); il contient des produits de réserve (15-20,22) et de sécrétion (9-15), des pigments ou leucites (8), des mitochondries (3) et des vacuoles (7).

3) *Noyau,* composé d'une membrane, d'un liquide et de chromatine, sorte d'albuminoïde très dense, absorbant fortement les teintures (1,1').

4) *Centrosphère* (6), près du noyau, comprenant un point central (centrosome), une sphère attractive et des rayons; on l'observe surtout dans les cellules animales.

Divisions de la cellule:

5. *Division directe,* (*Pl.1.*B.a-e), ou par simple étranglement du noyau (Amitose).

6. *Division indirecte* (*Pl.1.*C.I-VIII) durant laquelle on observe de profonds changements dans le noyau (Caryocinèse, Mitose). Voici les principaux changements:

I. Cellule-mère au repos; chromatine du noyau en grains.

II. Division de la centrosphère; formation et épaississement du filament de chromatine en un ruban.

III. Division transversale ou tronçonnement du ruban (= chromosomes doubles); les centrosphères s'en vont aux pôles de la cellule, restant réunies par un *fuseau de lignes* (figure achromatique).

IV. Division longitudinale ou dédoublement des tronçons de chromatine (= paires de chromosomes simples); disparition de la membrane nucléaire; balancement, à l'équateur de la cellule, des paires de chromosomes (plaque équatoriale).

V. Ascension des chromosomes simples vers les pôles; les deux membranes d'une même paire n'allant jamais à un même pôle.

VI. Tassement (polaire) des chromosomes qui se soudent bout-à-bout.

VII. La membrane nucléaire réapparaît; le ruban de chromatine s'amincit en un filament et repasse à rebours par tous les stages du début.

VIII. Réapparition des membranes de la cellule; noyaux et centrosphère au repos; deux cellules-filles.

7. **Remarque.** — Dans la division indirecte qui donne naissance aux noyaux reproducteurs à l'intérieur du grain de pollen et du sac embryonnaire, il n'y a pas de division longitudinale, telle que décrite à IV; cette division, qui réduit la chromatine ainsi, est appelée *réductionnelle* (Meïose).

8. **Différentes espèces de cellules.** — (*Pl.1.*D.a-j).

De contour anguleux (a), lorsque serrées les unes contre les autres, les cellules vivantes, lorsqu'elles sont libres, prennent la forme sphérique (b).

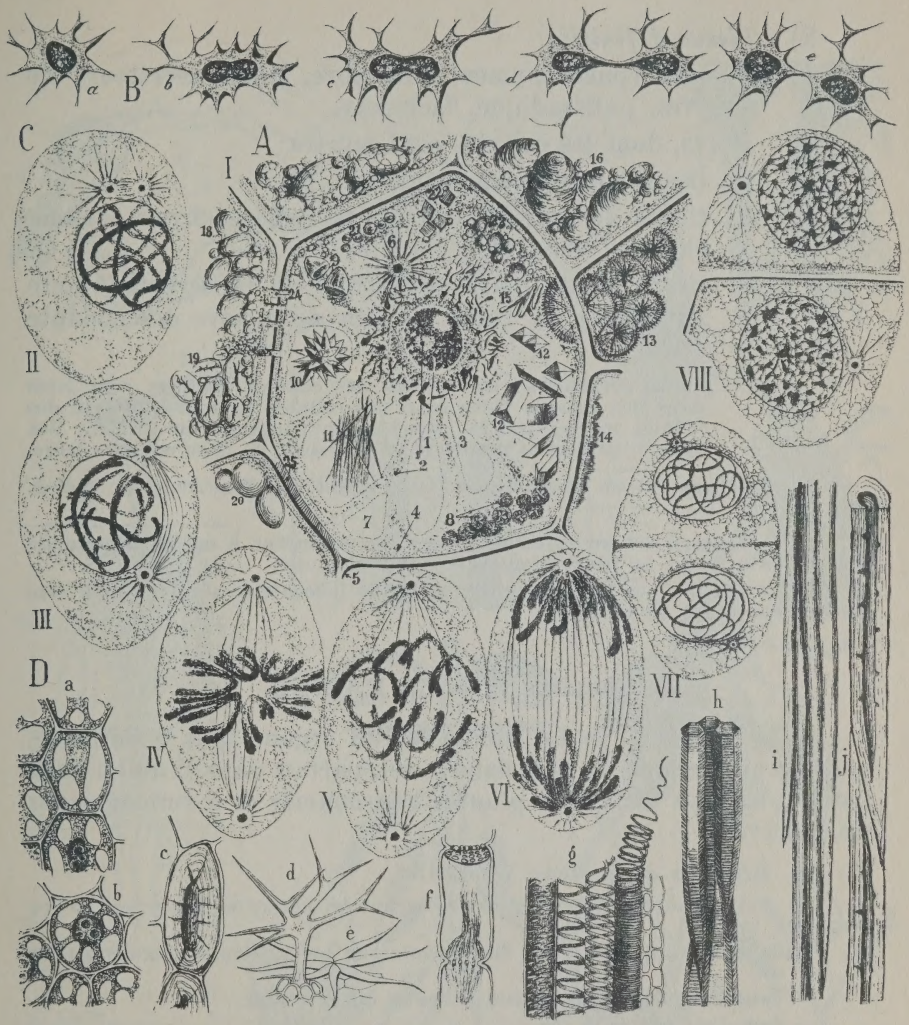
Pour remplir les fonctions nécessaires à la vie de la plante, elles se différencient profondément (c-j) et se groupent en tissus.

Art. 2 — LES TISSUS VÉGÉTAUX

9. **Définition.** — Ensemble de cellules, nées les unes des autres, différenciées de la même façon et ayant une même fonction.

10. **Différentes sortes de tissus** (voir les chapitres 2, 3, 4):

1) *Méristème:* tissu initial, tissu de croissance en longueur, en épaisseur, tissu de cicatrisation.



A. Cellule. Ses parties: 1. Membrane du noyau. — 1¹. Noyau. — 2. Protoplasme. — 3. Mitochondries. — 4. Membrane du protoplasme. — 5. Membrane de cellulose. — 6. Centrosphère. — 7. Vacuole. — 8. Grains de chlorophylle. — Ses produits : 9. Cristalloïdes. — 10. Mâcle. — 11. Raphides (cristaux en aiguilles). — 12. Cristaux d'oxalate de chaux. — 13. Inuline (rosettes de cristaux). — 14. Cire. — 15. Amidon d'Euphorbe. — 16. Amidon de Pomme de terre. — 17. Amidon d'Avoine. — 18. Amidon de Blé. — 19. Amidon de Haricot. — 20. Amidon de Tapioca (Manioc). — 21. Huiles. — 22. Aleurone cristallisée. — 23. Aleurone non cristallisée. — 24. Pores. — 25. Stries. — **B. Division directe.** — **C. Division indirecte.** — **D. Sortes de cellules:** ab. cellules vieilles (vacuoles). — c. Collenchyme. — d-e. Poils. — f. Tube criblé. — g. Vaisseaux ponctués, spiralés et rayés. — h. Vaisseaux rayés (scalariformes). — i-j. Fibres.

2) *Tissus définitifs:*

a) *Vivants* (parenchymes): incolore, vert, sécréteur, de réserves, palissadique, lacuneux.

b) *Morts,* dont les cellules sont mortes:

1. tissus protecteurs: épiderme, liège.
2. tissus de soutien: les fibres (sclérenchyme, collenchyme (vivant)).
3. tissus conducteurs: vaisseaux de la sève montante (du bois) et tubes criblés de la sève descendante (liber).
4. Tissus sécréteurs: les déchets des cellules vivantes sont jetés dans des espaces vides entre les cellules ou sont confiés à des cellules mortes isolées, groupées en chapelets ou formant des canaux, parfois se ramifiant en une sorte de tissu, au sens large.

11. L'organe est un ensemble de tissus ayant une fonction, ex.: racine, tige, etc.

12. L'appareil est un ensemble d'organes concourant à une même grande fonction principale: la respiration, la reproduction, etc.

Remarque. — Les travaux pratiques ou de laboratoire sur la cellule supposent l'emploi du microscope.

Chapitre II — LA RACINE

13. Définition. — La racine est un organe très symétrique, se dirigeant de haut en bas, dans le sol, parfois dans l'eau ou dans l'air, et servant à fixer la plante, à la nourrir et à emmagasiner ses réserves.

14. Extérieur de la racine (*Pl.*2,3,5).

1) *Coiffe,* un reste d'épiderme protégeant le méristème de croissance en longueur, (m,m',t)

— dans la terre, contre les frottements sur les particules anguleuses du sol,

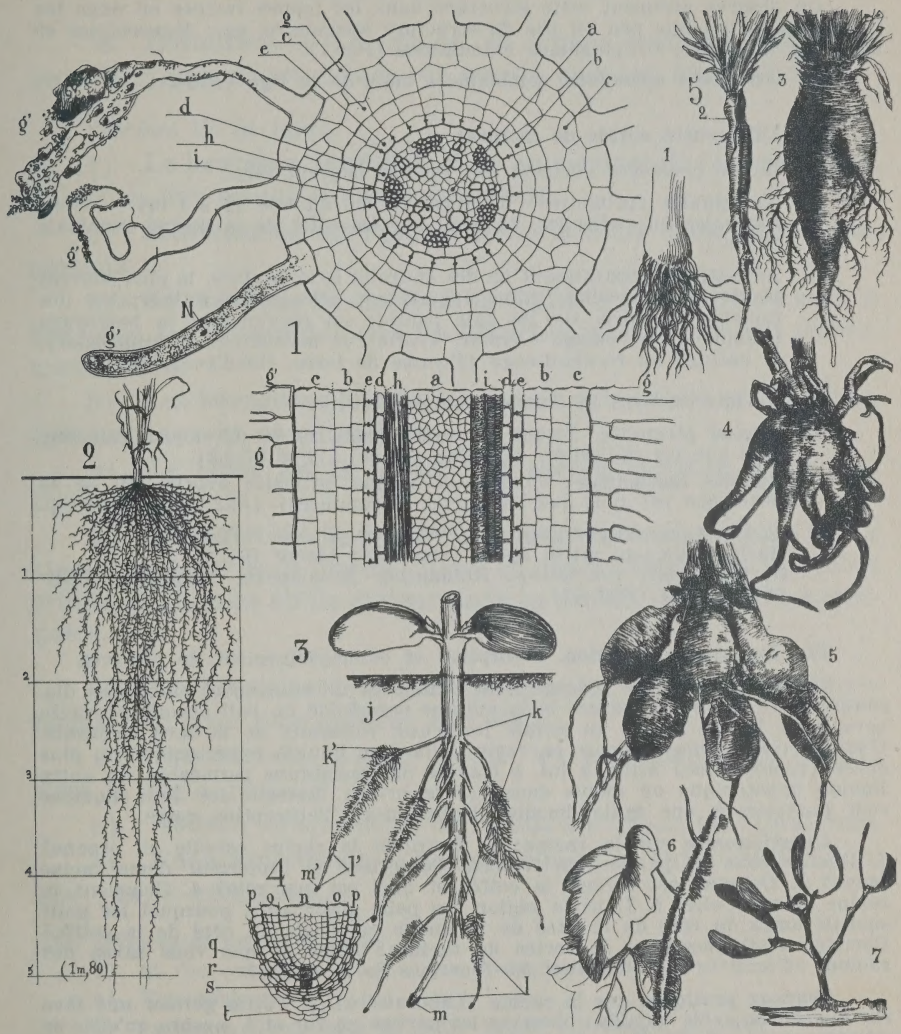
— dans l'eau, contre les petits animaux qui y vivent,

— dans l'air contre le sec.

2) *Région de croissance en longueur,* se développant surtout dans les cinq premiers millimètres du sommet; elle s'étend de la coiffe jusqu'aux poils absorbants (3. l,l').

3) *Région des poils absorbants,* qui se déplace en poussant de nouveaux poils, du côté de la coiffe, et en perdant les plus vieux du côté opposé (3. k'). Ces poils sont formés d'une seule cellule qui absorbe la nourriture de la plante par *osmose* (1. g'g'g').

4) *Ancienne région des poils absorbants,* maintenant recouverte de liège, imperméable, formant après peu de temps la majeure partie de la racine (3. k,j).



1. *Coupes d'une racine*, suivant son épaisseur et suivant sa longueur : a. moëlle, b. écorce interne, c. écorce externe, d. péricycle, e. endoderme, g. assise pilifère, g′ poils absorbants. — 2. *Racine fasciculée*, annuelle (Blé). — 3. *Régions extérieures* de la racine pivotante : j. collet, k. radicelles, k′. poils absorbants, l. pivot, l′. région de croissance en longueur, m. m′. coiffe. — 4. *Sommet de la racine :* coiffe (t) et méristème ; q. r. s. : cellules-mères. — 5. *Sortes de racine.*

15. a) *Structure primaire* (*Pl.*2.1.3.4).

On observe aisément cette structure dans les jeunes racines ou dans les plantes qui n'ont que peu ou pas de structure secondaire, ex.: Monocotyles et Dicotyles annuelles, Cryptogames vasculaires (*Pl.*2.1).

b) *Structure secondaire* semblable à celle de la tige (*Pl.*3.2).

16. **Différentes sortes de racines:**

1. Si l'on considère l'origine, les racines peuvent être:

a) **Terminales** (primaires), naissant de la radicule (j k l m).
Latérales ou radicelles, naissant sur les côtés de la racine terminale (k'l'm').

b) **Adventives**, apparaissant en des endroits indéterminés, le plus souvent au-dessus du collet. Elles augmentent grandement l'absorption des racines normales. On les fait pousser en pratiquant: le bouturage (Peuplier), le roulage (Avoine, Trèfle), le marcottage (Framboisier), le buttage ou renchaussage (Pomme de terre, Blé-d'Inde, etc.).

2. Si l'on considère la fonction, on peut avoir:

a) **Racine pivotante:** lorque la racine primaire se développe beaucoup plus que les radicelles, (Carotte, Chêne). (*Pl.*2.3.5.2,3).
Racines fasciculées: lorsque la racine primaire avorte, ou ne se développe pas plus que les autres (Graminées) (*Pl.*2.2.5.1).

b) **Racine-tubercule:** (réserve): Orchidées, Dahlia (*Pl.*2.5.4,5).
Racine-crampon, vrille, épine (soutien): Lierre (6).
Racine-suçoir, (parasite): Rhinanthe, Mélampyre, Euphraise, Pédiculaire, Gui (*Pl.*2.5.7).

17. **Fonctions: Fixation, absorption et emmagasinement de réserves.**

L'Absorption est le passage d'un liquide et de substances chimiques dissoutes (sève brute), à travers la membrane perméable du poil absorbant. Cette sève brute ira de cellule en cellule jusqu'aux vaisseaux de la sève montante. C'est un phénomène *d'osmose* en vertu duquel un liquide hypertonique ou plus dense (protoplasme) attire à lui, à travers une membrane perméable, un autre liquide hypotonique ou moins dense (sève brute). Lorsque les deux liquides sont parvenus à une égale densité (isotoniques), l'absorption cesse.

Questionnaire sur la racine: 1. Pourquoi la racine est-elle un organe? 2. Quelles sont les parties qui forment l'extérieur et l'intérieur d'une racine jeune? 3. De quoi est formée la coiffe et quel est son rôle? 4. Comment la racine allonge-t-elle? 5. Dans la région des poils absorbants, pourquoi les poils sont-ils longs du côté de la base de la racine et courts du côté de la coiffe? Combien distinguez-vous de sortes de racines? Dites ce que vous savez des racines adventives? Quelles sont les fonctions de la racine?

Travaux pratiques sur la racine (Laboratoire). 1. Faites germer une fève sur buvard ou sable humide: observez les parties au fur et à mesure qu'elles se développent. — 2. Observez la tendance qu'a le pivot à s'enfoncer dans le sol (tropisme). — 3. Démontrez l'osmose (absorption), avec bouteille à large col, remplie de sirop coloré, hermétiquement fermée par un morceau de parchemin et déposée dans un vase rempli d'eau claire. Au bout de quelques minutes, la membrane devient convexe, courbée en dehors: de l'eau est donc entrée dans la bouteille, attirée par le sirop. Mettez au contraire de l'eau dans la petite bouteille, fermée d'une membrane perméable, et du sirop dans le vase; qu'arrivera-t-il? — 4. Récoltez les diverses racines indiquées au numéro 16. — 5. Essayez de produire des racines adventives par buttage, bouturage, marcottage, etc.

Chapitre III — LA TIGE

18. Définition. — La tige est un organe composé d'un bourgeon terminal, d'entrenœuds, de nœuds, portant les feuilles.

Parties de la tige:

1) **Le bourgeon terminal,** situé au sommet de la tige, donne naissance aux nœuds et aux entrenœuds.

2) **L'entrenœud** est l'espace compris entre deux nœuds consécutifs.

3) **Le nœud** est l'endroit où la feuille s'attache et où sort le bourgeon latéral qui donnera les branches. Cet endroit est légèrement renflé.

3) **Les bourgeons latéraux** donnent naissance aux branches, aux rameaux et aux ramilles.

4) **Le tronc** est la partie non encore ramifiée de la tige ligneuse.

5) **Le collet** est la ligne de séparation entre la base de la tige et la base de la racine, ligne où les vaisseaux et les tubes criblés, d'alternes qu'ils étaient dans la racine, deviennent superposés.

19. La croissance qui fait allonger les nœuds et les entrenœuds s'appelle *intercalaire;* elle est:

a) **Internodale,** lorsque seuls les entrenœuds allongent; c'est la règle générale.

b) **Nodale,** lorsque seuls les nœuds allongent, ex.: Conifères.

c) **Nodale-internodale,** lorsque nœuds et entrenœuds allongent; rares exceptions.

20. Différentes sortes de tiges.

1) Si l'on considère le milieu, on distingue entre:

a) **Tige aérienne:**

1) **Ligneuse,** dure, faite de bois: arbre, arbrisseau, arbuste.
Herbacée, molle, faite de tissus en grande partie vivants.

2) **Dressée,** se dirigeant vers la lumière.
Grimpante, soit en s'enroulant ou en se cramponnant: Houblon, Liseron, Vigne.
Rampante, (courant, coulant, stolon): Fraisier, Potentille.

b) **Tige souterraine,** à feuilles écailleuses, sans chlorophylle; elle peut être:

Allongée, courante (Rhizome) : Chiendent, Sceau de Salomon ;

Arrondie avec des yeux ou bourgeons (tubercule) : Pomme de terre ;

Aplatie, formant un petit plateau, recouvert d'une touffe de feuilles, plus ou moins développées (bulbe) : Oignon, Lis.

c) **Tige aquatique:** ses tissus de soutien sont peu développés : Potamot, Herbe à la barbote, Zostère.

2) Si l'on considère les fonctions, on distingue entre :

a) **Rameaux foliacés**, de fines ramilles vertes qui remplacent les feuilles absentes (Asperges).

b) **Rameaux-vrilles** (Vigne) ; rameaux-épines (Aubépines).

c) **Rameaux-tubercules** (Lis, Gouet, Pomme de terre).

d) **Rameaux-suçoirs** (Cuscute), où la tige et ses ramifications s'enroulent autour de la plante hospitalière et, par tous les points de contact, sucent la sève de la plante-support.

21. a) **Structure primaire** (*Pl.3*.1.k-s). Semblable à celle de la racine, avec les différences suivantes : 1. épiderme toujours présent (b,r) ; 2. poils absorbants absents ; 3. stomates, lenticelles et poils divers non absorbants ; 4. écorce non divisée en externe et interne (q) ; 5. vaisseaux du bois superposés à ceux du liber (n,s) à partir du collet.

b) **Structure secondaire.** Elle apparaît sous forme d'anneaux, autour des deux méristèmes :

Intralibérien, donnant le bois et le liber ; il est stable (*Pl.3*. 1,m.2,h).

Extralibérien, donnant l'écorce et le liège ; il n'apparaît que plus tard, et dans les phanérogames seulement ; il se localise depuis l'écorce jusqu'au péricycle (2.d.).

22. En comptant les anneaux du bois, on obtient l'âge des arbres. Cependant, de fortes pluies succédant à une longue sécheresse, la destruction des feuilles (feu, chenilles, etc.), suivie d'une repousse générale, peuvent faire apparaître deux anneaux en une seule année.

23. On appelle **cœur**, le bois secondaire le plus ancien qui se trouve au centre de la tige ; il prend souvent une couleur foncée ; les vaisseaux y sont bouchés.

On appelle **aubier** (aubelle), le bois secondaire jeune, situé sur le bord, où les vaisseaux fonctionnent encore. Lorsqu'on entaille les érables, il suffit de percer cette région.

24. **L'épiderme**, étant un tissu imperméable, les tiges (et les feuilles), pour respirer et transpirer, se servent de :

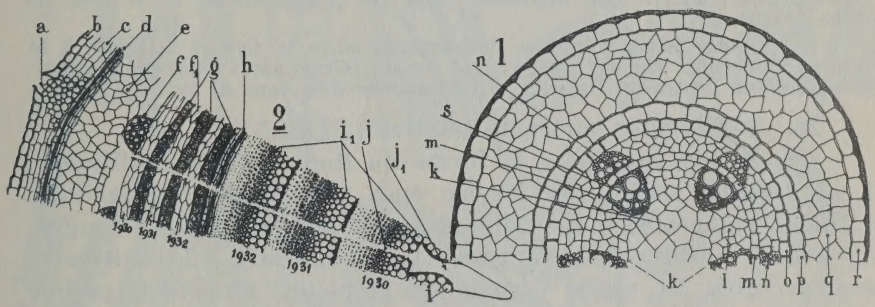
1) **Stomates,** petits organes (*Pl.4*:3) de respiration et de transpiration, situés dans l'épiderme, formés de deux cellules vivantes, à chlorophylle, appelées **cellules de garde;** ; elles s'ouvrent, suivant les besoins, pour laisser passer l'air (st. aérifères) ou l'eau (st. aquifères). Ils sont parfois présents en très grand nombre : 600 par cm.² dans la feuille de Cyclamen (3B) ; parfois ils sont rares ou absents ;

2) **Lenticelles,** anciens stomates dilatés (*Pl.3*.2,a) dont la chambre sous-stomatique (*Pl.4*.2.x-y) a été débordée par de jeunes cellules, ayant entre elles de larges méats qui laissent passer l'air.

25. Poils épidermiques, formés d'une ou de plusieurs cellules, et dont les fonctions sont très diverses. On peut donc distinguer :

a) D'après leurs fonctions, des poils : fixateurs, collecteurs, laticifères, tactiles, urticants.

b) D'après leurs formes, des poils : capités, glanduleux, écailleux, en crochet, en grappin, en fuseau, étoilés, hérissés, rameux, etc.



Tige — 1. Structure primaire : k. moëlle, l. rayon médullaire, m. assise de croissance en épaisseur (méristème intralibérien). — 2. Structure secondaire : a. lenticelle, b. épiderme, c. liège, d. méristème extralibérien, e. écorce, f. liber primaire, f¹. (1930, 31, 32) liber secondaire, g. tissus de soutien (sclérenchyme), h. méristème intralibérien, i. bois primaire, i¹ bois secondaire, j. moëlle, j¹. rayon médullaire.

c) D'après la consistance des poils portés, l'organe (tige, feuille, etc.) sera : pileux, poilu, velu, pubescent, pubérulent, velouté, duveté, tomenteux, arachnoïde, cilié, etc.

d) Absence de poils : l'organe qui n'a aucune sorte de poils est **glabre.**

26. Fonctions. — La tige soutient les feuilles, conduit les sèves, respire et transpire par ses stomates et ses lenticelles ; elle amasse les produits de réserve et de sécrétion.

Questionnaire sur la tige: 1. Qu'est-ce qu'une tige? — 2. Combien distinguez-vous de sortes de tiges? — 3. Quelles différences y a-t-il entre une structure primaire et une structure secondaire? — 4. Comment comptez-vous l'âge d'un arbre?

Travaux pratiques sur la tige (Laboratoire) : 1. Etude des nœuds et des entrenœuds (sur une branche de Tilleul, de Peuplier, d'Orme, sur un pied de Pissenlit, de Renoncule, d'Anémone, d'Erythrone, de Trille, etc.). — 2. Etude des rhizomes (Sceau de Salomon, Chiendent, Asaret, Sanguinaire). — 3. Etude des poils, des stomates et des lenticelles sur la tige et les feuilles.

Chapitre IV — LA FEUILLE

27. Définition. — La feuille est un organe formé d'un limbe (lame) et d'un pétiole (queue), fixé à un nœud et servant à la photosynthèse (*Pl.4*.1-5).

Explications :

1) **Limbe,** ordinairement plan, est formé d'un tissu vivant vert (2.u), palissadique (z) ou lacuneux (z^1), traversé par des nervures ou petits groupes de vaisseaux et de tubes criblés (w) et recouvert d'un épiderme (t).

2) **Pétiole,** ordinairement arrondi à sa face inférieure et creusé à sa face supérieure (4.4.d) ; parfois absent : alors le limbe devient sessile (4.2,3).

3) **Gaine** (4.4.e) base du pétiole, fixant la feuille au nœud, d'autant plus forte que le limbe est plus grand (Ombellifères) ; prend souvent la forme d'un étui (4.3.c).

a) **Stipules,** prolongements de la gaine, de formes variées, importants en classification (4.5.f). Les oreillettes sont des prolongements de la base du limbe (4.3.b).

5) **Ligule,** petite langue se développant, entre la tige et le limbe, à la base de ce dernier, surtout lorsqu'il est sessile (Graminées) ; elle est membraneuse entière, dentée ou frangée, parfois formée d'un rang de poils (4.3.a).

28. Différentes sortes de feuilles (*Pl.4*.4,5).

a) Si l'on considère **la forme** du limbe (4), la feuille est : 1. en aiguille (aciculaire), 2. en épée (ensiforme), 3. rubanée, 4. linéaire-lancéolée, 5. lancéolée, 6. elliptique (ovale), 7. oblongue, 8. ovée, 9. cordée, 10. réniforme, 11. triangulaire, 12. sagittée et ses variantes, 13. ronde (orbiculaire) ; peltée, lorsque le pétiole s'insère sur une face du limbe, perpendiculairement à ce dernier, 14. spatulée.

On nomme les formes intermédiaires en se servant des noms des deux formes voisines : linéaire-lancéolée, oblongue-elliptique, etc.

Le sommet du limbe peut être : 1. acuminé (4.4,9,) ; 2. aigu (4.1,2,5,11) ; 3. obtus (7,8) ; 4. tronqué (7) ; 5. mucroné (10).

Pour indiquer les formes à trois dimensions, on emploie : cylindrique, fusiforme, ellipsoïde, ovoïde, pyramidal, conique, etc.

b) Si l'on considère le **contour** du limbe (*Pl.4*.5.1-15), la feuille est 1. crépue, 2. scabre, 3. entière, 4. ciliée (ondulée) 5. crénelée, 6. serrée (fines dents), 7. dentée, 8. incisée-lobée, 9. lobée, 10. lyrée, 11. partite (fide), 12. séquée ou composée, 13. trilobée, 14. bi ou tripennatiséquée, (5.15) triangulaire-bilobée, etc.

Les segments du limbe des feuilles composées s'appellent **folioles,** ex. : 3-foliolée ; parfois les folioles se transforment en vrilles (4.12) ; parfois elles sont toutes réduites aux nervures (14).

1 et 2. Coupe d'une feuille : t. épiderme, u. tissus vivants, z. tissu palissadique, z^1. tissu lacuneux, v. lacunes, w. nervures (= vaisseaux + tubes criblés), x. stomate, y. vaste chambre sous-stomatique. — 3. A. Coupe d'un stomate. — B. et C. Stomates (Cyclamen). — 4 et 5. Sortes de feuilles, si l'on considère :

A. *la forme* (4)

1. en aiguille
2. en épée
3. rubanée
4. linéaire-lancéolée
5. lancéolée
6. elliptique
7. oblongue
8. ovée
9. cordée
10. réniforme
11. triangulaire
12. sagittée
13. ronde
14. spatulée
15. triangulaire-bilobée

B. *le contour* (5)

1. crépue
2. scabre
3. entière
4. ciliée
5. crénelée
6. serrée
7. dentée
8. incisée-lobée
9. lobée
10. lyrée
11. partite
12. séquée
13. trilobée
14. bi ou tripennatiséquée
15. 3-foliolée

C. *la disposition des nervures* (4-5)

1. à une nervure
2,3,4. à nervures parallèles
5.-9. à nervures pennées
13. à nervures palmées
5. 13.-15. à nervures tridigitées
4. 10. à nervures réticulées

D. *le sommet du limbe* (4)

4,9 acuminé
1,2,5,11. aigu
7,8. obtus
7. tronqué
10. mucroné

c) Si l'on considère **la disposition des nervures** (nervation) à l'intérieur du limbe (*Pl.4*.4.1-15) la feuille est: 1. à une nervure (univerve) (1), 2. à nervures parallèles (2,3,4), 3. à nervures pennées (5-9), 4. à nervures palmées (13), 5. à nervures tridigitées (5.13,15), 6. à nervures réticulées ou entrecroisées en réseau (4.10).

d) Si l'on considère **le milieu**, la feuille est:
   1) **aquatique.** Feuille **nageante**, arrondie avec longs pétioles. Feuille **submergée**, à tissu lacuneux abondant, vaisseaux rares, stomates absents.
   2) **souterraine.** Feuille écailleuse, brune ou blanche, sans stomates. **aérienne.** Feuille normale, telle que décrite au No 27.

e) Si l'on considère les **fonctions**, la feuille est dite:
   1) **Feuille nourricière:** les cotyles des graines, les bulbes, les bulbilles ou petits bulbes, et les autres feuilles charnues.
   2) **Feuille protectrice:** écailles des bourgeons (**pérule**).
   3) **Feuille-vrille, feuille-épine:** servant de soutien ou de protection.
   4) **Feuille-réservoir:** en forme de cornet ou de vase (Sarracénie).
   5) **Feuille reproductrice:** les fleurs.

29. Disposition des feuilles sur la tige. — Les feuilles sont:

a) **Isolées**, lorsqu'il n'y en a qu'une par nœud.

b) **Groupées**, lorsqu'il y en a deux (opposées), ou plus de deux (verticillées), par nœud.

30. Fonctions.

Principale: photosynthèse par laquelle la plante, grâce à l'influence de sa matière verte (chlorophylle) et de la lumière, décompose le gaz carbonique (CO^2) de l'atmosphère, rejette l'oxygène (respirable), et s'empare du carbone dont elle se sert pour vivre et bâtir ses réserves.

Secondaires: conduction, respiration, transpiration, sudation, de réserves, fixation, protection et reproduction.

Questionnaire sur la feuille: 1. Nommez les parties d'une feuille complète. — 2. Dessinez toutes les formes de limbes que vous connaissez. — 3. Dessinez les contours et les nervures du limbe. — 4. Quelle est la fonction principale de la feuille?

Travaux pratiques sur la feuille (Laboratoire): 1. Faites une coupe en travers du pétiole et du limbe (Peuplier, Laurier, Cyclamen, Graminées, Pommier). — 2. Etude des ligules (Graminées), des gaines (Ombellifères), des stipules (Rosacées), des feuilles submergées (Potamot, Utriculaire, Myriophylle) — 3. Disposition des feuilles dans les bourgeons (Peuplier, Tilleul, Bouleau, Orme). — 4. Disposition des feuilles sur la branche: isolées, groupées (opposées, verticillées); cycle de feuilles: nombre de feuilles compris, en un ou plusieurs tours, entre deux feuilles exactement superposées..

Chapitre V — LA FLEUR

31. Définition. — Organe composé de feuilles, plus ou moins transformées (pistil, étamines, pétales, sépales), servant à reproduire la plante à l'aide de graines.

32. Parties de la fleur complète (*Pl.5*,1)

1) **Sépales,** formant le calice; ordinairement verts; lorsque colorés, on les dit pétaloïdes (k).

2) **Pétales,** formant la corolle; ordinairement colorés; lorsque verts, on les appelle sépaloïdes (l).

Parfois les sépales sont soudés bord-à-bord (gamosépales), mais la plupart du temps ils sont libres; semblablement la corolle peut être gamopétale.
Sépales et pétales forment le **périanthe** qui est un organe protecteur. Par leurs couleurs et leur nectar (21), les enveloppes florales attirent les insectes qui participent souvent à la fécondation.

3) **Etamines,** organes mâles formés d'un filet (m.20) et d'une anthère (m.19) portant les sacs qui renferment les grains de pollen (*Pl.5*.4.5).

a) Les anthères sont tournées tantôt vers le pistil (introrses), tantôt vers le périanthe, ou le calice et la corolle (extrorses).
b) Les sacs polliniques s'ouvrent, parfois par des valves (*Pl.5*.4,a). parfois au sommet par des pores (e), généralement par une fente dans le sens de la longueur (4,c;1,19), rarement par un couvercle (f).
c) Les étamines s'insèrent: sous le pistil (hypogynes), autour du pistil (périgynes), et sur le pistil (épigynes).
d) Elles peuvent être tétradynames, 2 courtes et 4 longues (Crucifères), ou didynames, 2 longues et 2 courtes (Labiées).

4) **Pollen.** Un des deux agents de la reproduction, formé par des cellules-mères (*Pl.5*.4.b,c,1) qui se multiplient et se dissocient. Le pollen (d) est recouvert de deux membranes: l'externe (exine) est cutinisée et ornementée (g.h.d.l), avec des ouvertures ou pores germinatifs (4.d.5;f) qui laissent à nu la membrane interne (intine) et qui permettent la germination du pollen. A l'intérieur, il y a deux noyaux dans le protoplasme; chez les conifères (i), il y en a 4: un (i.3) petit, reproducteur, et un gros, végétatif (i.4), présidant à la germination du pollen.

5) **Pistil.** Organe femelle (*Pl.5*.1.n), composé d'une ou de plusieurs feuilles (carpelles) portant sur leurs bords des ovules (n, 18) qui donneront plus tard les graines. Toutes ces feuilles s'insèrent sur l'extrémité renflée (réceptacle 1,14) du pédicelle ou queue de la fleur.

Le pistil se compose d'une partie renflée ou **ovaire** (n,15), d'un long col ou **style** (n,16) qui se termine par un élargissement de forme variée (n,17), recouvert d'un liquide visqueux, épais: c'est le **stigmate.**

33. L'ovule se compose de téguments ou enveloppes et d'un noyau central (nucelle); l'ovule est porté sur le bord du carpelle (placenta) par un petit cordon (funicule). Il peut être droit (1,18), courbé ou renversé (*Pl.5*,3).

La nucelle renferme le sac embryonnaire (j) qui se compose de sept noyaux à l'intérieur d'un même protoplasme, et d'un endosperme ou réserve nutritive. Une fois fécondé, le sac embryonnaire se transforme en embryon qui renferme une plantule ou petite plante.

34. La disposition des ovules à l'intérieur du pistil s'appelle **placentation;** elle est:

1) Pariétale: alors l'ovaire n'a qu'une seule chambre (uniloculaire) (6.o[1]).

2) Axillaire: alors les carpelles sont fermés; (6.o).

3) Centrale: alors tous les ovules sont fixés au centre de l'ovaire (*Pl.5*.5.31).

35. Simplification. Souvent la fleur a les 4 verticilles (calice, corolle, étamines et pistil) mentionnés dans la définition.

a) Parfois les étamines manquent: la fleur devient femelle (pistillée, fertile); parfois c'est le pistil qui manque: elle devient mâle (staminée, stérile). Lorsque pistil et étamines sont présents, elles est **hermaphrodite.**

b) Lorsque le filet manque, l'anthère est sessile; de même, le stigmate est sessile quand le style est absent; les pétales et les sépales sont ordinairement sessiles.

36. Complications. Elles proviennent:

a) de la ramification des diverses pièces de la fleur.

b) de la soudure ou concrescence:

1) **des feuilles entre elles,** de chaque verticille,
sépale avec sépale (gamosépale), pétale avec pétale (gamopétale); les étamines peuvent être soudées par leur filets (Légumineuses), par leurs sacs (Composées);
les carpelles peuvent être soudés parfois jusqu'au sommet de leur style, parfois jusqu'à leur base seulement.

2) **Des verticilles** (calice, corolle, étamines, pistil) **entre eux,** de la façon la plus variée (Spirée, Prunier, Pommier, Carotte, Melon).

37. Diagramme (*Pl.5*,6). Dessins montrant, sur une coupe transversale, la disposition des divers organes de la fleur. Comme aide-mémoire, les diagrammes sont très utiles à l'élève.

38. Inflorescence.

Définition. — Distribution ou façons de fleurir des fleurs sur la tige.

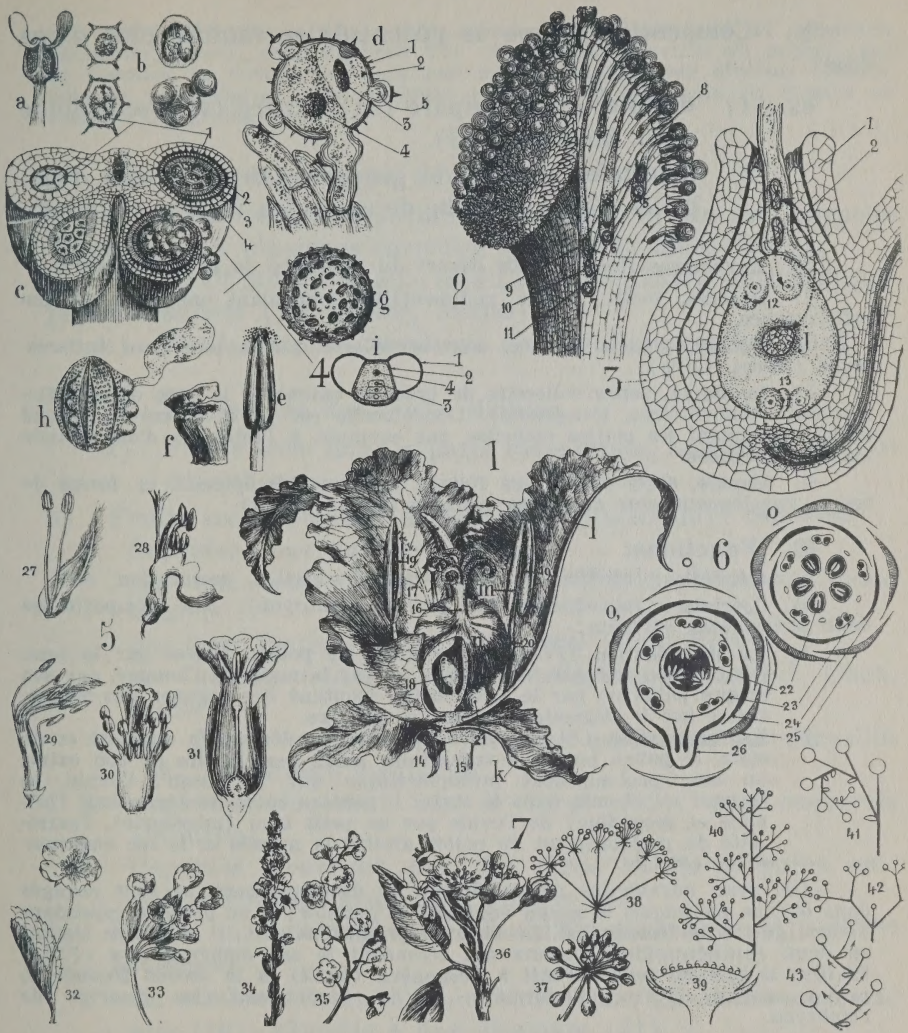
Différentes sortes d'inflorescence (*Pl.5*,7):

1) **Solitaire:** lorsque la fleur demeure isolée sur son pédicelle non ramifié, ex.: Tulipe.

2) **Groupée:** lorsque le pédicelle primaire (pédoncule) se ramifie en pédicelles secondaires. Alors l'inflorescence est **définie,** si le bourgeon terminal donne une fleur (cyme); elle est **indéfinie,** s'il donne des nœuds et des entrenœuds (*Pl.5*.7.33,37,39).

L'inflorescence groupée est:

a) **Simple,** lorsque le pédoncule se ramifie une fois; ex.: 1. grappe (33,35); 2. épi (34); 3. corymbe (36); 4. ombelle (37); 5. capitule (39).



1. *Fleur complète:* k. sépale (calice), l. pétale (corolle), m. étamine: anthère (19), filet (20), n. pistil: style (16), stigmate (17), ovule (18), nectaire (21), réceptacle (14), pédicelle (15). — 2. *Germination* du pollen sur le stigmate: ce que deviennent les deux noyaux végétatif et reproducteur. — 3. *Fécondation.* — 4. *Pollen:* son histoire (b. c. d.), ses parties (d. i.), sortes (b. d. g. h. i.), anthère (sac à pollen): structure (c.), comment il s'ouvre (a. c. e. f.) — 5. *Sortes de fleurs* (27-32). — 6. *Diagrammes* (o. o'.): pistil (22), étamines (23), pétales (24), sépales (25), éperons (26). — 7. *Inflorescences:* solitaire (32), ombelles (33-37), épis (34), grappe (35), corymbe (36), ombelle d'ombelles (38), capitule (39), grappe de grappes (40), cyme scorpioïde (41), cyme bipare (42), cyme hélicoïde (43).

b) **Composée,** lorsque le pédoncule se ramifie plus d'une fois:

ex.: 1) **définie:** cyme unipare (41), bipare (42), scorpioïde (41), hélicoïde (43).

2) **indéfinie:** grappe de grappes (40); ombelle d'ombelles (38); corymbe de capitules (Herbe-à-dindes).

39. Enveloppes florales. (En dehors du périanthe ou le remplaçant).

1) **Bractée,** petite feuille rudimentaire soutendant une fleur ou une inflorescence.

2) **Spathe,** grande bractée, souvent colorée, enveloppant une inflorescence (Gouet, Calla).

3) **Involucre,** petite collerette de bractées entourant la base d'une inflorescence (Ombellifères, Composées). L'involucelle est un involucre de second ordre, soutendant les petites ombelles, par exemple, à l'intérieur d'une grande ombelle composée.

4) **Cupule,** sorte d'involucre foliacé, écailleux ou épineux, en forme de coupe, enveloppant plus ou moins certains fruits (Gland).

40. Fonctions:

a) **Générales:** circulation, transpiration, sudation, respiration, etc.

b) **Spéciales:** reproduction par graines (embryon). Elle comporte les deux phénomènes suivants:

1) **La pollinisation** (*Pl.5*.4.d). Le grain de pollen, poussé par le vent, l'eau, transporté par les insectes ou par la main de l'homme, par son propre poids ou par le mouvement spontané des organes eux-mêmes, tombe sur le stigmate du pistil et s'y fixe.

2) **La fécondation** (*Pl.5*.2). Se nourrissant au dépens du stigmate et du style, le pollen pousse à travers les **pores germinatifs** de son exine, un long prolongement protoplasmique qui va jusqu'à l'ovule, se frayant un chemin dans le style: il pénètre entre les téguments (primine et secondine) de l'ovule par un petit trou (micropyle), l'extrémité du prolongement du pollen atteint la nucelle et le sac embryonnaire (*Pl.5*.3).

Les deux noyaux du pollen, durant ce développement, se sont engagés dans le tube pollinique, le **noyau végétatif** le premier; il ne prendra cependant aucune part à la fécondation. Le noyau reproducteur suit; il se divise bientôt en deux (anthérozoïdes) noyaux qui fécondent le sac embryonnaire (*Pl.5*.3. 8.9.10); le premier noyau s'unit à **l'oosphère** (10,12) et le second féconde le **noyau central** (J.9) qui formera, en se développant, les réserves de l'embryon.

Questionnaire et **Travaux pratiques:** voir p. 28.

Chapitre VI — LE FRUIT (*Pl.6*)

41. Définition. — Le fruit provient de la transformation de la paroi du pistil, plus spécialement de celle de l'ovaire, qui se différencie en épicarpe (peau, pelure), en mésocarpe, plus épais, et en endocarpe.

Certains fruits (*Pl.6.1*) sont formés du périanthe et du réceptacle (Pommier, Poire) ; celui du Petit Thé (Gaulthérie) provient du calice ; celui du Léontice, de l'ovule. Les **noix** sont aussi d'origines très diverses (glands, noisette, noix longue). Les arachides (peanuts) et les « noix du Brésil » ne sont que des graines.

42. Différentes sortes de fruits.

a) **Fruit simple,** résultant d'un pistil, à un seul carpelle (Cerise) ou à plusieurs carpelles soudés (Pomme, Coing) ;

b) **Fruit multiple** (30), résultant d'un pistil à plusieurs carpelles distincts (Framboise, Fraise) ;

c) **Fruit composé,** résultant d'une inflorescence (Mûre).

43. Classement des fruits simples.

1) **Fruits secs:** dont la paroi reste mince, formée de cellules desséchées :

a) Fruits secs s'ouvrant à maturité (déhiscents) : **capsules.**

1. *Capsules s'ouvrant sur le long:*
   par une seule fente (12) : le **follicule** (Pivoine, Colombine) ;
   par deux fentes (13,14) : la **gousse** (Pois, Fèves) ;
   par quatre fentes (17) : la **silique** (Moutarde), Chou, Radis) ;
   par fentes suivant les nervures médiantes des carpelles (19), déhiscence loculicide.
2. *Capsules s'ouvrant sur le large* (22), par couvercle (Mouron).
3. *Capsules s'ouvrant par des trous* ronds ou pores, ex. : Coquelicot ou Pavot (15), Linaire (21).

b) Fruits ne s'ouvrant pas à maturité (indéhiscents) : **akène** (achaine).

1. La **samare** (Orme, Erable, Frêne) est un akène avec une aile (10) ; l'Erable a une disamare (11).
2. Le **caryopse** (grain) est un akène dont la graine est soudée à la partie profonde du fruit: Blé, Avoine (9), Céréales.

44. 2) **Fruits charnus:** dont la paroi s'épaissit, devient juteuse et molle à maturité.

a) Fruits charnus s'ouvrant à maturité, plutôt rares (Impatience), pas très charnus (26).

b) Fruits charnus ne s'ouvrant pas à maturité (1,24,25,29). Fruits-à-pépins, ce sont les **baies** (Citrouille, Groseille, Raisin). La Pomme renferme ses pépins au-dedans des parois cornées de son ovaire; la partie charnue provient du développement de son disque.

45. 3) **Fruits charnus** extérieurement, **durcis** intérieurement:

a) Qui ne s'ouvrent pas à maturité (noix). Le **brou** est la partie verte, charnue.

b) Qui s'ouvrent à maturité (drupe). Ce sont les fruits-à-noyau. Ex.: Cerise (2).

46. La dissémination, ou dispersion des graines, est diversement assurée. Tantôt les graines sont automatiquement projetées par le fruit lui-même (15-26); tantôt, seules ou avec les fruits qui les portent, les graines peuvent être déposées à de très grandes distances, transportées:

par le **vent,** au moyen d'aigrettes (4,5), de soies (36), d'ailes (10,11), etc.; dans le cas de la **Moutarde roulante,** c'est la tige qui est emportée par le vent; par **l'eau,** dans certains cas;

par les **vivants:** accrochées aux vêtements ou à la toison des passants, absorbées comme aliments, etc.

Questionnaire et **Travaux pratiques:** voir p. 28.

Chapitre VII — LA GRAINE (*Pl.6,31-37*)

47. Définition. — La graine, qui provient de l'ovule fécondé, est formée de l'embryon et des réserves (albumen) qui doivent servir à la vie et au développement de ce dernier. Souvent l'embryon assimile ces réserves de la plantule, au fur et à mesure de leur formation, et les dépose dans sa ou ses cotyles.

48. Parties de la graine.

1) Les **téguments** ou enveloppes de couleurs diverses, marqués de deux légères cicatrices, le hile (l) et le micropyle (m). Certaines graines n'ont qu'un tégument.

2) **L'amande** qui renferme un embryon, ou plantule formée d'une radicule, d'une tigelle, d'un petit bourgeon et d'un ou deux réservoirs de principes nutritifs (cotyles ou cotylédons).

3) **Albumen,** autre réservoir de principes nutritifs, présent lorsque les cotyles ne renferment pas de réserves.

1. *Cognassier*, a. style, b. disque, c. ovaire, d. sépale; Ep. épicarpe, En. endocarpe, Me. mésocarpe. — 2. *Prunier*, g. amande. — ***Akènes:*** 3. *Châtaignier.* — 4 et 5. Akène plumeux. — 6. *Carotte.* — 7. *Capucine.* — 8. *Renoncule.* — 9. Caryopse (*Blé*), g. embryon. — 10. Samare (*Orme*). — 11. Disamare (*Erable*). — ***Capsules:*** 12. Follicule (*Aconit*). — 13. Gousse (*Pois*). — 14. Gousse spiralée (*Luzerne*). — 15. *Pavot.* — 16 et 17. Silique (Crucifères). — 18. *Digitale.* — 19. *Jacinthe.* — 20. *Violette.* — 21. *Linaire* — 22. *Mouron.* — 23. *Géranium.* — ***Baies:*** 24. *Vigne.* — 25. *Gui.* — ***Fruits charnus déhiscents:*** 26. *Impatience.* — 27. *Muscadier.* — 28. *Oranger.* — 29. *Pommier.* — 30. *Fraise.* — 31. Amandier. — ***Graines:*** 32. *Haricot.* — 33. *Nénuphar.* — 34. *Sagittaire.* — 35. *Pavot.* — 36. *Cotonnier.* — ***Germination:*** 37. *Blé-d'Inde:* n. gemmule, r. radicule, st. albumen, u. péricarpe.

[*Planche 6*]
[*Page 27*]

49. Sortes de graines.

1) Graines sans albumen (Fève, Pois) :
riches en amidon (Châtaigne, Gland) ;
riches en matières azotées (Fève, Pois) ;
riches en huile (Noix douce, noix longue) ;

2) Graines avec albumen :
riches en farine ou amidon (Blé, Avoine) ;
riches en huile (Lin, Colza) ;
riches en cellulose (Datte, Café).

La graine à maturité perd une partie de son eau et, constituée de toutes ses réserves, passe à l'état de vie ralentie. Certaines graines ne germeront qu'après un sommeil de plusieurs mois.

50. Germination. (*Pl.6,37*).

Définition. — Passage de l'embryon à l'état de vie active, de l'état de vie ralentie où il se trouvait dans la graine.

Conditions de germination.

a) *Du côté de la graine:*
1) Un embryon bien vivant,
2) Des réserves suffisantes,
3) La maturité interne voulue.

b) *Du côté du milieu*, la graine a besoin pour germer, d'eau, d'oxygène, de chaleur et de lumière.

Questionnaire (*Fleur, Fruit, Graine*) : 1. Définissez la fleur, le fruit, la graine. — 2. Nommez leurs parties. — 3. Expliquez la structure d'une étamine et d'un ovule. — 4. Placentation? — 5. Diagramme? — 6. Définissez et classez les inflorescences. — 7. Sortes de fruits et de graines?

Travaux pratiques (Laboratoire) : sur la fleur, le fruit et la graine, 1. Récoltez 10 fleurs dont le nombre des étamines varie. — 2. Etude des fleurs simplifiées (Saule, Peuplier, Orme, Asaret, Sanguinaire, etc.), compliquées (Erythrone, Graminées, Iris, Orchidées, Anémone, Lis d'eau, Gesse, Asclépiade, Composées, etc.). — 3. Coupe des pistils sur le long et sur le large : nombre de chambres? position des ovules? — 4. Etude des inflorescences simples et composées : trouvez quels types d'inflorescences ont vos récoltes. — 5. Récoltez des fruits secs indéhiscents et déhiscents, des fruits charnus à un ou plusieurs noyaux.

SECONDE PARTIE

BOTANIQUE SPÉCIALE

(*Synonymes: Classification végétale, Taxonomie, Systématique*)

INTRODUCTION

51. Définition. — La Botanique Spéciale est l'étude des diverses plantes, de leur classement et des règles qui président à ce dernier travail.

La Classification ou Botanique Spéciale, — qui doit en théorie se baser sur la parenté ou la communauté d'origine des végétaux, — est en pratique fondée sur un ensemble de bons caractères (constants, apparents, faciles à étudier, universels) de ressemblance.

Tels sont surtout les caractères:

1) de forme, de couleur, de texture, etc., des organes (graine, fruit, fleur, feuille, tige et racine).

2) d'adaptation: a) à des fonctions spéciales (tubercules, vrilles, etc., b) à des milieux (aquatiques, souterrains ou aériens) spéciaux.

52. Divisions. — La Botanique Spéciale donc

1) présuppose la connaissance de notions de Botanique Générale; ce que nous avons donné dans la Première Partie (nos 1-50) suffit.

2) Elle suppose l'étude des plantes, vivantes si possible, examinées de près et à loisir: ceci implique l'*herborisation* et l'*herbier*.

3) Elle suppose l'étude des cadres de classification déjà établis et ce qu'il faut de « bons caractères » à une plante pour y entrer: ceci, notre *petite Flore* essaiera de le réaliser par son texte et ses illustrations.

Chapitre VIII — L'HERBORISATION ET L'HERBIER

Article 1. — L'HERBORISATION

53. Définition et buts. — Ensemble d'opérations et de précautions, basées sur l'expérience, permettant à celui qui herborise:

a) *de connaître les plantes vivantes:* avec leurs habitudes de vie et leurs variantes, dans leurs habitats propres, dans leurs rapports avec le milieu et les autres plantes;

b) *de récolter et conserver*, pour étude plus complète postérieure, les échantillons nécessaires. Mais ce n'est pas tout; cet exercice de l'herborisation est une

c) *excellente discipline de l'âme* et de ses facultés: les plantes prouvent que Dieu est dans Ses œuvres et y donne une foule de leçons; elle développe l'esprit d'observation et forme le jugement.

d) *excellente discipline du corps*, qui force à sortir au grand air, au soleil, à marcher paisiblement dans une nature vierge, parfois accidentée; elle durcit les muscles, aguerrit contre les intempéries, les moustiques, etc.

e) *récréation saine et instructive* à suggérer à notre jeunesse étudiante durant les vacances; c'est le moins dispendieux des sports.

f) Il procure une *intéressante occupation* durant les longs loisirs de l'hiver, en permettant d'étudier dans son herbier, la plus belle des collections, ces récoltes auxquelles restent attachés tant d'aimables souvenirs. Quelle douce consolation que de revoir, au soir de la vie, ces fidèles témoins de notre jeunesse; quelle puissance d'évocation!

C'est le moins couteux des passe-temps; voyons en effet quel outillage l'herborisation nécessite.

54. L'Outillage nécessaire ou utile à l'herborisateur.

Une loupe, forte (x 8 à 12 fois); cependant dans la plupart des cas, de bons yeux suffisent à reconnaître les caractères importants.

Un canif, solide, avec anneau et chaîne, si possible; cette dernière répare bien des oublis.

Un déplantoir (pic ou pioche, perçoir ou bout de branche effilé) pour déraciner la plante sans briser les organes souterrains.

Un cartable pour les récoltes; il est préférable, à plus d'un point de vue dans les herborisations ordinaires, à la boîte (de Dillénius) en fer blanc, à la petite valise ou au sac à bretelles.

a) **le cartable** se compose de deux forts cartons ou planchettes légères de 50 cm. x 35 cm. (18 pouces par 13) reliés ou non d'un côté.

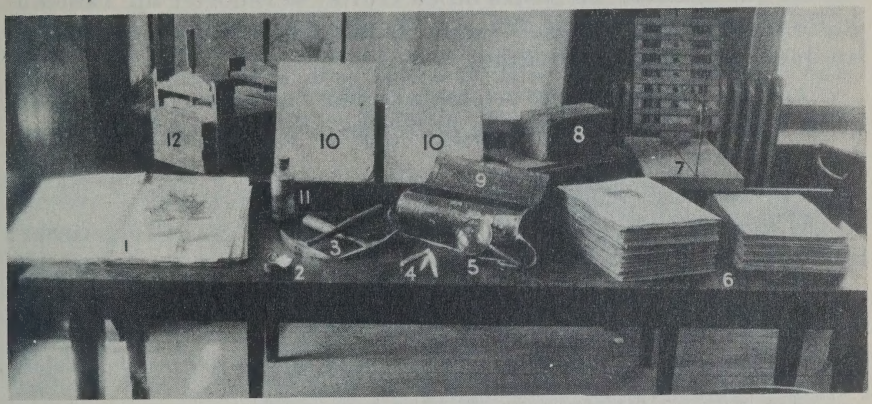
b) **Les chemises** sont des feuilles doubles de journal ou de papier blanc (48 cm. x 33 cm.) destinées à porter les récoltes jusqu'au moment du montage. On appelle « une part » le contenu d'une chemise suffisant à remplir une page d'herbier.

c) **La documentation;** tout ce qu'il faut inscrire sur l'étiquette d'herbier:

1) **Noms de la plante,** le nom scientifique, les noms vulgaires que l'on apprend souvent en montrant la plante aux habitants de l'endroit; on peut leur demander encore si la plante sert à quelque chose; ces nôtes sont très importantes.

2) **Nom de l'herborisateur;** si une récolte est donnée ou échangée, soyons bien scrupuleux à indiquer le nom de celui qui a fait la récolte; c'est un petit devoir de justice qui épargnera toutes sortes de complications, si fidèlement accompli.

3) **Date** de la récolte, ex.: 24, juillet, 1931; 24/7/31.



Outillage: 1. cartable relié au dos et chemises. — 2. Loupe de poche. — 3. Piques. — 4. Canif. — 5. Loupe de laboratoire. — 6. Piles de cartons gondolés et de feutres. — 7. Presse à vis. — 8. Récolte sous presse à pesée continue. — 9. Boîte en fer-blanc (de Dillénius), pour petites herborisations. — 10. Cartable non relié au dos. — 11. Bouteille de poison (cyanure de potassium), pour insectes que l'on trouve sur les plantes. — 12. Presse de l'ancien temps.

4) **Nom précis du lieu** de la station où le spécimen fut récolté, avec points de repère constants, ex.: Embouchure de la Rivière-aux-Serpents, Oka, Co. Deux-Montagnes, Québec, Canada; — Ile Décary, Prov. de Québec, ou Canada, ne suffit pas.

5) **Remarques** sur nature de l'habitat, rareté ou abondance de l'espèce, sur tous ces caractères qui disparaîtront avec le pressage ou le séchage. Le croquis et les photos enrichissent grandement la documentation.

Cette documentation peut s'écrire sur la chemise même ou sur une étiquette temporaire. D'autres préfèrent n'écrire sur la chemise qu'un numéro de récolte et, dans un calepin, toute la documentation; attention de ne pas perdre le calepin! — Lorsqu'on récolte à une même station, plusieurs spécimens d'une même espèce, il suffit d'écrire la documentation une fois; sur les chemises des doubles, on ne répète que le numéro de la récolte ou un signe conventionnel: lettre ou chiffre.

d) Le cartable est tenu fermé par une courroie ou une solide corde. On peut lui ajouter une ou deux bretelles, afin de faciliter la marche.

e) **Sacs, enveloppes, petites bouteilles** contenant formaline à 4%, sont utiles pour la récolte des fruits ou des graines, des plantes de très petite taille ou de celles que l'on veut conserver à l'état frais.

f) **Chapeau, habit** et **chaussures** de circonstances: vieux, légers et solides.

55. Où et Quand herboriser? — La plante doit se récolter, autant que possible, en fleurs ou en fruits; se reporter au Tableau de Floraison (Appendice. Tab. I). D'une façon générale donnons les quelques conseils suivants:

1) Le débutant doit commencer par herboriser tout autour de la maison, avant de perdre un temps précieux pour atteindre des lieux très reculés.

2) Repasser plusieurs fois au même endroit, afin de récolter les plantes en fleurs et en fruits; certaines espèces fleurissent plus tard dans la saison.

3) Au printemps, depuis la fin d'avril, dans notre région, il convient de fouiller les bois et les buissons; en juin, juillet, août et septembre, les lieux découverts; à l'automne, repasser par les bois.

56. Comment herboriser? — (Méthodes d'herborisation).

Méthode générale. Pour faire une herborisation fructueuse, il faut savoir:

1) **Voir.** Regarder les plantes une à une, de près. Regardez-en moins, vous en verrez plus. De temps-à-autre, jeter un rapide coup d'œil d'ensemble, à distance, sur ce qui s'en vient. — Ne pas marcher trop vite, mais voir vite. — Chercher partout, car certaines plantes se cachent.

2) **Distinguer** ce qui appartient à la nature de la plante de ce qui lui est accidentel. Discerner les ressemblances et les différences essentielles, héréditaires, de celles qui sont acquises, passagères; sans quoi, 20 fois on récoltera la même chose, ou bien, en toute rencontre, on laissera, avec une impertubable tranquillité, passer des raretés, se contentant de dire: « Je l'ai celle-là! »

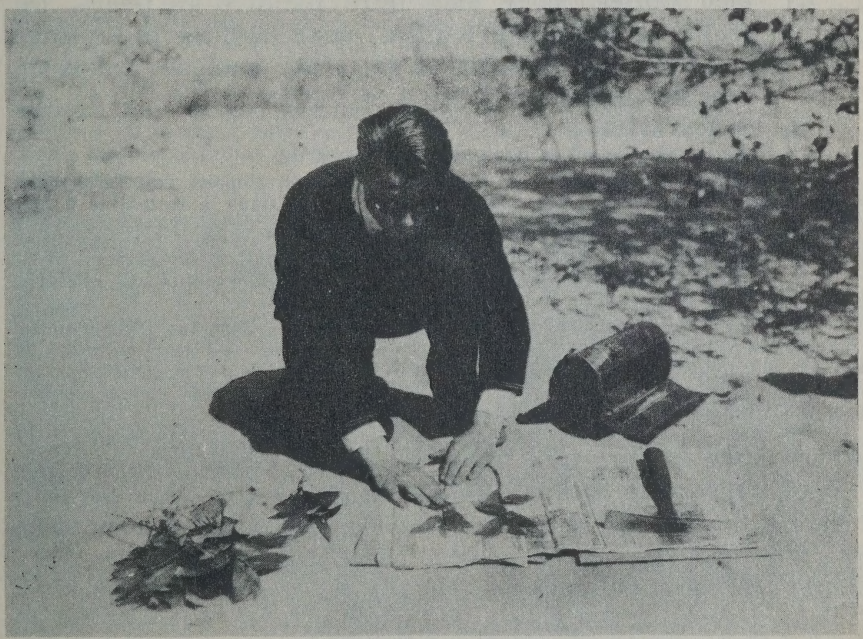
3) **Etudier** rapidement la plante, avant de l'arracher et de l'enfouir dans son cartable; c'est le premier but de l'herborisation. Essayer de nommer la forme de la feuille et la qualité de son contour; de reconnaître ce qu'il y a, à l'intérieur de la fleur ou du fruit (nombre, position, couleur, dimension des organes). Au besoin couper une fleur ou un fruit, sur le long et sur le large, que l'on conserve dans la chemise. Prendre note, en plus, de tout ce qui doit servir à la documentation.

4) **Récolter** les spécimens dont on a besoin,

a) **nombreux,** sans gaspillage; ne pas enlever tous les représentants d'une colonie, ne jamais détruire une station sans nécessité.

b) **complets,** le plus souvent,
— avec organes souterrains; except. plantes rares (Orchidées) ;
— portant fleurs ou fruits; la récolte des feuilles et des fruits tombés prête à mélanges. On peut récolter les arbres avec leurs seules feuilles.

Les plantes ligneuses ou herbacées, mesurant plus d'un mètre de longueur, sont coupées en parts (tronçons) bien représentatives (long. 30-35 cm.). Pour les grandes plantes herbacées, il faut récolter le tronçon de la base portant la racine; à tout le moins, doit-on presser quelques feuilles de base, lorsqu'elles diffèrent des feuilles de la tige. Les rosettes de feuilles, lorsqu'elles sont présentes, doivent être pressées avec les tiges fleuries.



Etalage des récoltes. — Ouvrir le cartable, à l'abri du vent; y déposer les plantes en isolant bien les organes.

c) **beaux:** normaux, propres, bien étalés, bien taillés:

1) **normaux,** ni trop brisés, ni déformés par des causes accidentelles; les monstres sont parfois intéressants;

2) **propres,** nettoyer les racines;

3) **bien étalés:** il faut disposer le spécimen récolté, à l'intérieur de la chemise, de façon à lui conserver son port naturel, à éviter la fermentation en isolant les organes. — Certaines plantes délicates devront être étalées immédiatement (Dicentra); d'autres plus résistantes pourront attendre avantageusement (Caltha); en général, on n'ouvre pas le cartable à chaque plante que l'on récolte. — Les spécimens ne doivent pas dépasser 35-40 cm.; on tronçonne, on plie une fois ou deux les tiges trop longues; pour ne pas les briser en les pliant, on les écrase et les tord légèrement dans les plis.

4) **bien taillés:** pour bien faire paraître les fleurs, les fruits, la forme des feuilles; pour faciliter le pressage et le séchage. Il convient de laisser quelques traces de l'organe enlevé.

57. Récoltes spéciales.

1) *Algues:* en bouteilles dans la formaline à 4%.

2) *Champignons, Lichens* et *Hépatiques:* sous enveloppes, très faiblement pressés, mais rapidement séchés (Champignons); aussi dans la formaline à 4%.

3) *Mousses,* sous enveloppes; léger pressage.

4) *Aiguilles, graines* et petits *fruits* détachés: sous enveloppes.

5) *Cônes, écorces* épaisses et gros *fruits:* dans des pochettes ou des sacs de papier.

6) *Plantes aquatiques* supérieures (Potamots, Cornifle, Myriophylle, Utriculaires). On glisse dans l'eau une chemise sous le spécimen déraciné et flottant librement; on tire obliquement la feuille hors de l'eau, en pinçant le sommet de la plante contre le papier, qui devra être blanc, si la plante récoltée est collante, gélatineuse ou très délicate.

7) *Fleurs isolées,* bien étalées ou disséquées, que l'on fait adhérer à un bout de papier mouillé (Insalivation).

5) **Mettre en ballots** (de 50 à 80 chemises), les récoltes du cartable; dans les grosses herborisations, on peut facilement faire un ballot par station; on protège les plantes de l'extérieur par deux buvards ou des chemises vides.

Article 2. — L'HERBIER

58. Conservation des récoltes. — Elle dépend du pressage et du séchage.

1) Le **pressage** permet aux plantes récoltées d'être classées dans le moins d'espace possible, tout en conservant le plus possible les apparences de la vie.

2) Le **séchage** empêche les fermentations qui décolorent ou noircissent les tissus et tue les moisissures qui détruisent tout.

59. Méthode simple de pressage et de séchage :

1) On sèche les plantes en glissant entre chaque chemise, un **buvard** fait de plusieurs feuilles de journal cousues ensemble ou de ce papier feutré que l'on met sous les tapis. De chaque côté des organes trop épais, on ajoute des morceaux de buvard sur les feuilles qui en ont besoin.

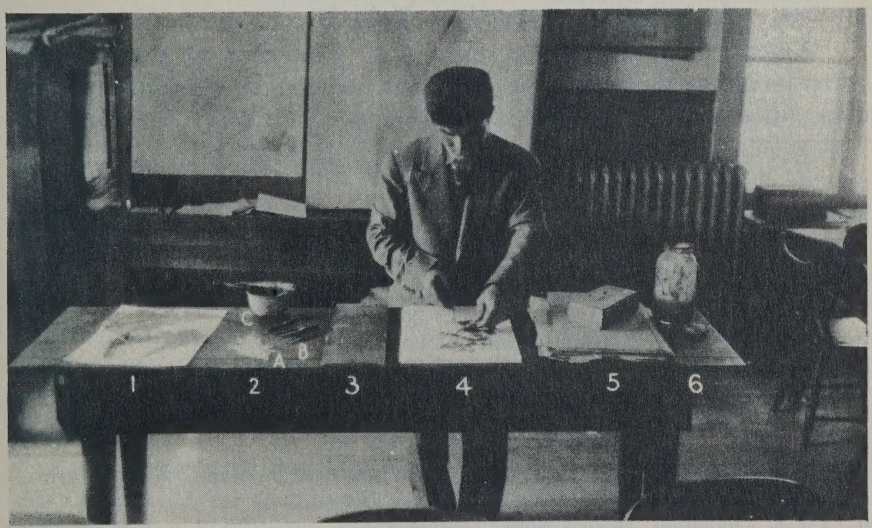
La **presse** la plus primitive semble être la meilleure : elle peut se composer d'une planche (45 x 30 cm.) et dessus, d'une pesée (roche, brique, sable, etc.) de 50 à 100 lb. — Le premier coup de presse dure de 8 à 12 heures ; après quoi, on ouvre et aère les chemises et les buvards. On remplace les buvards humides par d'autres bien secs, remettant ensuite sous presse les spécimens qui n'ont pas encore fini de sécher. D'ordinaire le séchage dure de 2 à 15 jours. La plante sèche devient dure et cassante ; impossible d'enfoncer l'ongle, dans sa tige, sans bruit ou d'en faire sortir de la sève.

2) On abrège le temps du séchage :

a) en pressant avec des buvards chauds ;

b) en se servant de cartons ondulés que l'on introduit à côté, ou à la place des buvards, après le deuxième coup de presse. L'ondulation de ces cartons (50 x 35 cm.) doit courir dans le sens de la largeur. Le paquet, bien équilibré et attaché, est placé dans un courant d'air sec, froid ou chaud.

c) Un judicieux coup de fer à repasser conserve à certaines fleurs leurs couleurs ; pour les grandes fleurs d'Orchidées, les européens obtiennent de bons résultats en pressant entre deux lits de sable chaud (100° C.) ; certains botanistes ébouillantent les spécimens très charnus un instant, avant de les mettre sous presse.



Montage des récoltes. — On répand, sur une vitre (3), une fine couche de colle forte, blanche (6C). On applique la plante, de façon à bien enduire tout le spécimen qu'on dépose ensuite sur la feuille d'herbier, avec goût (4). Des bandes étroites (1A) de papier gommé peuvent remplacer la colle. Les plantes fraîchement collées sont mises sous une presse légère (5). Pour coller les bandes de papier et les plantes enduites, on se sert de pincettes (B).

60. Le montage des récoltes consiste à fixer les plantes

1) sur des *feuilles d'herbier:* papier blanc, fort; de format international (42 x 30 cm. ou 16½" x 11½");

2) avec de la *colle forte, blanche,* épaisse, qu'on étend d'abord en une mince couche sur une vitre; ou avec d'étroites bandes de papier (ou toile) gommé (largeur 3 à 5 mm.).

3) Les plantes de très petite taille, les fleurs, les fruits et les graines, détachés de la tige, se conservent sous de *petites enveloppes* collées sur la feuille d'herbier.

4) Il faut remplir convenablement la feuille d'herbier sans la charger. Quand la récolte ne se compose que d'un seul petit spécimen, on le colle dans un coin près de son étiquette. On peut y ajouter une autre récolte de la même espèce.

5) *Etiquette* (environ 12 x 8 cm.), propre, artistique au besoin, portant la documentation. Elle se fixe ordinairement au coin inférieur droit. Chaque récolte doit avoir son étiquette. Les dimensions de l'étiquette varient beaucoup. Pour modèles d'étiquettes, voir à la fin: Appendice. Tab. II.

Remarque. — Certains botanistes préfèrent ne pas monter leurs récoltes; ils les conservent dans des chemises propres, blanches, ou en simple papier à journal, bien taillé.

---

(1) Voici l'arrangement géographique, adopté à l'Herbier Gray, pour les récoltes d'une même espèce.
Groënland, Ellesmereland, Terres de Baffin, Archipel Arctique,
Territoires du Nord-Ouest (partie ouest), Labrador, Ungava, Terreneuve,
Québec, Anticosti, Iles de la Madeleine, du Prince-Edouard,
Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Ecosse, Maine, New-Hampshire,
Vermont, Massachusetts, Rhode-Island, Connecticut,
New-York, New-Jersey, Pennsylvanie, Delaware,
Maryland, District de Columbia, Virginie,
Caroline du Nord, Caroline du Sud, Géorgie, Floride,
Ontario, Michigan, Ohio, Indiana,
Kentucky, Tennessee, Alabama, Mississipi,
Wisconsin, Illinois, Territoires du Nord-Ouest (au nord de Manitoba et Ontario),
Manitoba, Minnesota, Iowa, Missouri,
Arkansas, Louisiane, Dakota-Nord, Dakota-Sud,
Nébraska, Kansas, Oklahoma,
Territoires du Nord-O., (au nord de Saskatchewan et Alberta), Saskatchewan,
Alberta, Montana, Idaho, Wyoming, Colorado,
Utah, Nevada, Nouveau-Mexique, Arizona,
Californie, Orégon, Washington, Colombie-Anglaise.
Yukon, Alaska.

61. Les récoltes, pressées et séchées, montées ou non, se conservent dans

a) *des boîtes* (haut. 15 cm.), s'ouvrant par un bout et par le sommet, ou

b) *dans les casiers* (haut. 15 cm.) *d'un meuble* dont les portes ferment aussi hermétiquement que possible, à l'abri de l'humidité, de la poussière et des insectes.

c) On se débarrasse des insectes, peu nuisibles au pays, en fumigeant au sulfure de carbone ou en baignant les plantes dans une solution de sublimé corrosif et d'alcool; ces deux procédés sont dangereux. Les petits herbiers d'amateur sont suffisamment protégés par les boules de camphre.

62. Il ne reste plus qu'à grouper les espèces dans des *chemises*, fortes, en carton, dites « **de genre** »; ces dernières sont rangées par familles; en un mot, il ne reste plus qu'à faire la classification de ses récoltes. Dans les herbiers plus complets, où l'on ramasse plusieurs spécimens de chaque espèce, il est préférable d'avoir des *chemises d'espèces* seulement, qui contiendront toutes les récoltes d'une même espèce, classées d'après leur distribution géographique, allant, d'une façon générale, de l'est à l'ouest, du nord au sud. (Pg. 36, note 1). On numérote en dedans de leurs cadres respectifs, les espèces et les genres suivant un ordre reçu, ou bien on les classe par ordre alphabétique.

Chapitre IX

NATURE ET MÉCANISME DE LA CLASSIFICATION

63. *Nécessité de la Classification.* 400,000 espèces connues; il en reste encore énormément à découvrir.

64. *Cadres de la Classification.* (Vie) règne, embranchement, classe, ordre, famille, tribu, genre, espèce, variété, forme, (individu). On peut subdiviser chacun de ces cadres, en ajoutant le préfixe **sous-**, ex.: sous-règne, sous-espèce, etc.

Les botanistes européens modernes ont introduit plusieurs autres cadres: alliance, division, série, etc.

65. Nomenclature. Ensemble de lois, de règlements et de recommandations établis par les Congrès internationaux et tendant à ce qu'un même nom soit partout admis pour une même plante, les autres jetés dans la synonymie. Le latin est la langue officielle pour les descriptions de plantes nouvelles.

a) **Nomenclature binaire,** introduite par Linné, qui indique chaque espèce, en employant le nom du genre seulement, que l'on affecte d'une différence spécifique; Ex.:

genres	différences spécif.	genres	différences spécif.
Erable	à sucre	Acer	saccharum L.
Asaret	du Canada	Asarum	canadense L.
Quenouille	à larges feuilles	Typha	latifolia L.
Mélilot	blanc	Melilotus	alba Desr.

b) Pour désigner une variété, on dit:
Iris filiforme, var. **du Canada** ou **canadienne.**
Iris setosa Pallas, var. **canadensis** Foster.

c) Pour désigner une forme, on dit:
Iris filiforme, var. **canadienne**, forme **à fleurs blanches.**
Iris setosa Pallas, var. **canadensis** Foster, f. **pallidiflora** Fernald.

66. d) **La formation des noms** des groupes supérieurs au genre s'opère par l'emploi:

1) soit du nom du genre le plus important du groupe en question, affecté des désinences: **ées** (tribus), oïdées (sous-familles), **acées** (familles), **ales** (alliances, séries, ordres), **inées** (ordres);

2. soit d'une propriété spéciale au groupe nommé, ex.: *Crucifères, Ombellifères, Légumineuses, Angiospermes;*

3) soit d'anciens noms consacrés par un long usage, ex.: *Champignons, Algues, Lichens, Mousses, etc.*

67. e) **Transfert.** Lorsqu'un botaniste constate qu'une plante nouvelle a été classée dans un cadre qui n'est certainement pas le sien ou qu'elle a reçu un nom qu'elle ne peut pas porter, d'après les lois de la nomenclature, il doit la transférer, en plaçant au bout du nom corrigé de la plante, entre parenthèses le nom de l'auteur qui a commis l'erreur et en signant le sien propre à la suite. Ex.: Miller classa notre Noyer à noix douces, dans le genre Juglans, à côté du Noyer cendré (noix longues); mais Britton, ayant examiné le Juglans ovata Mill., décida de le transférer dans le genre Hicoria; il publia donc en 1888, le nouveau nom Hicoria ovata (Mill.) Britton.

68. f) **Hybride.** Le produit de parents appartenant à deux groupes systématiques différents. On le nomme comme suit:

Populus balsamifera x P. nigra (= Peuplier de Caroline).

x Populus canadensis (= Peuplier de Caroline).

x Populus nigra (= Peuplier de Caroline), dans le cas où l'autre parent, P. balsamifera, aurait été inconnu.

69. Sortes de Classifications

a) **artificielles,** basées sur un caractère ou sur quelques-uns seulement; tels furent les systèmes de Césalpin (1583), Ray (1682), Linné (1738), Adanson (1763).

CLASSIFICATION DES PLANTES D'APRÈS LE SYSTÈME DE LINNÉ

Plantes à étamines et pistils:

				CLASSES	EXEMPLES
visibles (1. dans la même fleur; 2. dans 2 fleurs différentes étamines.)	1	non adhérents entre eux	Etamines égales entre elles.....	Moins de 20 étamines.	1 étamine..... 1 *Monandrie*.....Hippuride.
					2 étamines..... 2 *Diandrie*.....Lilas.
					3 étamines..... 3 *Triandrie*.....Iris, Graminées.
					4 étamines..... 4 *Tétrandrie*.....Plantain, Cornouillier.
					5 étamines..... 5 *Pentandrie*.....Pomme de terre, Panais
					6 étamines..... 6 *Hexandrie*.....Lis, Asperge.
					7 étamines..... 7 *Heptandrie*.....Marronnier.
					8 étamines..... 8 *Octandrie*.....Sarrasin.
					9 étamines..... 9 *Ennéandrie*.....Rhubarbe.
					10 étamines.....10 *Décandrie*.....Oeillet.
					11 à 19 étam.11 *Dodécandrie*.....Aigremoine.
				20 étamines ou plus soudées	au calice.....12 *Icosandrie*.....Rosier.
					au réceptacle..13 *Polyandrie*.....Renoncule.
			Etamines inégales.....	4 étam. dont 2 plus longues.	14 *Didynamie*.....Menthe
				6 étam. dont 4 plus longues.	15 *Tétradynamie*.. Giroflée.
		Etamines adh. entre elles ou réunies au pistil.....	Etam. soudées entre elles..	par les filets	en 1 faisceau.....16 *Monadelphie*.....Mauve.
					en 2 faisceaux.....17 *Diadelphie*.....Melilot
					en plus. faisceaux.18 *Polyadelphie*.....Millepertuis.
				par les anthères.....	19 *Syngénésie*.....Marguerite.
			Etamines soudées avec le pistil.....		20 *Gynandrie*.....Aristoloche, Orchis.
2	Fleurs mâles et femelles sur le même individu.....				21 *Monœcie*..... Maïs, Chêne.
	Fleurs mâles et femelles sur deux individus différents				22 *Diœcie*..... Saule, Chanvre.
	Fleurs mâles, femelles et hermaphrodites, sur 1 ou 2 individus				23 *Polygamie*.....Frêne, Erable à sucre.
II. invisibles.....					24 *Cryptogamie*.....Champignons, Mousses.

---

70. b) **naturelles,** basées sur un ensemble de caractères; tels les systèmes de B. de Jussieu (1759), Robert Brown (1810), P. de Candolle (1813), Bentham and Hooker (1862-83), Van Tieghem, Engler et Prantl (1890-1901), etc.

CLASSIFICATION D'ENGLER ET PRANTL [1]

Embranchement I
SCHIZOPHYTA

Classe **Schizomycetes**
— **Schizophyceæ**

Embranchement II
PHYTOSARCODINA = MYXOTHALLOPHYTA = MYXOMYCETES

Classe **Acrasiales**
— **Plasmodiophorales**
— **Myxogasteres**
Série *Ectosporeæ*
— *Endosporeæ*

Embranchement III
FLAGELLATÆ

Série *Pantostomatinales*
— *Distomatinales*
— *Protomastigales*
— *Chrysomonadales*
— *Cryptomonadales*
— *Cryptomonadales*
— *Chloromonadales*
— *Euglenales*

Embranchement IV
DINOFLAGELLATÆ
SILICOFLAGELLATÆ

Embranchement V
BACILLARIALES

Embranchement VI
CONJUGATÆ

Embranchement VII
CHLOROPHYCEÆ

Classe **Protococcales**
— **Confervales**
— **Siphonocladiales**
— **Siphonales**

Embranchement VIII
CHARALES

Embranchement IX
PHÆOPHYCEÆ

Serie *Phæosporeæ*
— *Cyclosporeæ*
— *Dictyotales*

Embranchement X
RHODOPHYCEÆ

Classe **Bangiales**
— **Florideæ**
Série *Nemalionales*
— *Gigartinales*
— *Rhodymeniales*
— *Cryptonemiales*

Embranchement XI
EUMYCETES = FUNGI

Classe **Phycomycetes**
Série *Zygomycetes*
— *Oomycetes*
Classe **Hemiascomycetes**
Série *Hemiascales*
Classe **Euascomycetes**
Série *Euascales*
— *Laboulbeniales*
Classe **Basidiomycetes**
Sous-classe **Hemibasidii**
Série *Hemibasidiales*
Sous-classe **Eubasidii**
Série *Protobasidiomycetes*
— *Autobasidiomycetes*
Annexe aux classes 3 et 4:
Fungi imperfecti
Classe collatérale aux classes 3 et 4:
Lichenes
Ascolichenes
Basidiolichenes

Embranchement XII
EMBRYOPHYTA
ASIPHONOGAMA
(Archegoniatæ)

Sous-Embranchement I
BRYOPHYTA = MUSCI

Classe **Hepaticæ**
Série *Marchantiales*
— *Anthocerotales*
— *Jungermanniales*
Classe **Musci**
Sous-classe **Sphagnales**
— **Andreales**
— **Bryales**
Série *Acrocarpi*
— *Pleurocarpi*

Sous-Embranchement II
PTERIDOPHYTA

Classe **Filicales**
Série *Filicales Leptosporangiatæ*
Sous-série *Eufilicineæ*
— *Hydropteridineæ*
Série *Marattiales*
— *Ophioglossales*
Classe **Sphenophylales**
— **Equisetales**
Série *Euequisetales*
— *Calamariales*
Classe **Lycopodiales**
Série *Lycopodiales eligulatæ*
Sous-série *Lycopodiineæ*
— *Psilotineæ*
Série *Lycopodiales ligulatæ*
Sous-série *Selaginellineæ*
— *Lepidophytineæ*
— *Isoetineæ*
Annexe: **Cycadofilices**

Embranchement XIII
EMBRYOPHYTA
SIPHONOGAMA
SIPHONOGAMES
= PHANÉROGAMES
= ENDOPROTHALLÉES
= PLANTES À GRAINES

[1] Dans la deuxième édition de Natürlichen Pflanzenfamilien (1924-1935), la classification d'Engler et Pranlt subit quelques remaniements, surtout dans les embranchements inférieurs.

Sous-Embranchement I
GYMNOSPERMEÆ

Classe **Benettitales**
— **Cycadales**
— **Cordaitales**
— **Gingkoales**
— **Coniferæ**
— **Gnetales**

Sous-Embranchement II
ANGIOSPERMÆ

Classe **Monocotyledoneæ**
Série *Pandanales*
— *Helobiæ*
— *Triuridales*
— *Glumifloræ*
— *Principes*
— *Synanthæ*
— *Spathifloræ*
— *Farinosæ*
— *Liliifloræ*
— *Scitaminæ*
— *Microspermæ*

Classe **Dicotyledoneæ**
Sous-classe **Archichlamydeæ = Choripetalæ et Apetalæ**
Série *Verticillatæ*
— *Piperales*
— *Salicales*
— *Garryales*
— *Myricales*
— *Balanopsidales*
— *Leitneriales*
— *Juglandales*
— *Batidales*
— *Julianales*
— *Fagales*
— *Urticales*
— *Proteales*
— *Santalales*
— *Aristolochiales*
— *Polygonales*
— *Centrospermæ*
— *Ranales*
— *Rhœadales*
— *Sarraceniales*
— *Rosales*
— *Geraniales*
— *Sapindales*
— *Rhamnales*
— *Malvales*
— *Parietales*
— *Opuntiales*
— *Myrtifloræ*
— *Umbellifloræ*

Sous-classe **Metachlamydeæ = Sympetalæ**
Série *Ericales*
— *Primulales*
— *Plumbaginales*
— *Ebenales*
— *Contortæ*
— *Tubifloræ*
— *Plantaginales*
— *Rubiales*
— *Cucurbitales*
— *Campanulatæ*

Chapitre X

FLORE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Qu'est-ce qu'une flore?

a) L'ensemble des plantes d'une région (localité, province, pays, etc.) ou seulement d'un habitat (marais, tourbière, montagne, rivages de mers, etc.).

b) Par extension, on appelle flore, le livre décrivant une végétation locale ou donnant la liste des plantes d'un lieu.

Le but de la « flore-manuel » est de mettre sous la main de l'étudiant, les moyens les plus faciles et les plus rapides d'identifier les plantes. Les dessins illustrent souvent des points passés sous silence dans le texte. Là aussi, il a fallu grandement condenser. L'élève devra donc étudier les illustrations de ce volume avec autant de soin que le texte.

Il devra aussi bien comprendre le mécanisme des clefs.

Comment se servir des clefs?

Pour classer une plante inconnue dans son cadre naturel, dans « la chemise d'herbier » de son espèce, il faut voir si elle

possède, ou non, les caractères propres à ce cadre spécial. On n'arrivera là, qu'en passant par les grands cadres supérieurs auxquels l'espèce inconnue appartient. Les caractères de la classification étant subordonnés les uns aux autres, il suffit de constater successivement si, oui ou non, la plante à classer les possède. A l'égard de chaque caractère, il faut porter deux jugements (contradictoires ou contraires) qui auront, dans la clef une même lettre aa, bb, cc, dd.

Lorsque le jugement énoncé dans le premier a ne convient pas à la plante que l'on classe, on passe immédiatement au second a, sans prendre en considération les autres subdivisions du premier a. La clef des embranchements servira d'exemple. Nous donnerons des clefs pour les classes, les familles et les genres, lorsque nécessaire.

Clef des embranchements.

a) Plantes sans racine et sans vaisseaux b.

b) Plantes réduites à une cellule ou à un groupe de cellules, n'ayant ni racine, ni tige, ni feuilles, ni fleurs .. .. I.—Thallophytes *Champignons*

b) Plantes commençant à se différencier en tige et en feuilles, mais sans racine .. .. II.—Muscinées *Mousses*

a) Plantes avec racine et avec vaisseaux c.

c) Plantes à racine, tige et feuilles .. .. III.—Cryptogames vasculaires *Fougères*

c) Plantes à racine, tige, feuilles, fleurs ou fruits IV.—Phanérogames *Blé, Rose, Erable.*

Article 1

Embranchement I. — THALLOPHYTES.

De plus en plus, on sépare de la classe des Algues et de celle des Champignons, ces petits êtres unicellulaires, encore rangés parmi les plantes, vivant isolés ou en colonie, sans chlorophylle ou à chlorophylle: Bactériacées, Flagellates, Diatomées, etc.

Caractérisons brièvement chacun de ces groupes importants:

1) **Bactériacées** (Microbes), se rattachent aux Algues bleues et aux Champignons; de très petite taille, de formes diverses, privées de chlorophylle; elles causent les plus terribles maladies:

tuberculose, diphtérie, tétanos, typhoïde, choléra, peste, charbon, rage, etc. On combat ces maladies bactériennes par les vaccins, les sérum, etc. (*Pl.*7.*4*).

2) **Flagellates** (*Pl.*7.7 *et* 7[1]) Considérées comme ancêtres, tantôt des Protophytes, tantôt des Infusoires et des Protozoaires, les Flagellates aiment l'humidité et vivent libres ou en parasites (saprophytes). Unicellulaires, ayant chlorophylle, noyau et stigma (tache rouge), protoplasme enveloppé d'une cellulose (lorica) impure, sorte de carapace; elles possèdent un long fouet (flagellum) attaché dans la région du noyau et servant à mouvoir et nourrir son porteur. Reproduction par division directe, par encystement, par fusion de 2 individus

3) **Diatomées.** (*Pl.*7.7[2]) Classées tout d'abord parmi les Algues brunes, on en fit récemment un ordre indépendant à pigment doré (Chrysophycées). 12,000 espèces formant, en large part, le plankton des mers. L'individu unicellulaire est renfermé dans une boîte, à 2 valves, faite de cellulose et de silice, finement sculptée, de forme allongée ou arrondie, à symétrie bilatérale ou radiale. Emplois multiples: nourriture des animaux marins; cartographie des courants marins; polisseurs de métaux (blanc de Tripoli), poudre à manicure, à dents, etc.; absorbant dans la dynamite; injectées avec paraffine dans les vaisseaux des bois communs, pour en corriger la qualité. On se sert de certaines espèces, pour vérifier la qualité des objectifs puissants de microscope.

Dans les Chrysophycées, entrent encore les Chrysomonadinées et les Dinoflagellées (7[1]) qui vivent à l'état unicellulaire ou en colonies temporaires.

Classe 1. — ALGUES (*Pl.*7.1-20).

Plantes vertes, habitant la terre humide, les eaux douces et la mer. Le pigment vert (chlorophylle) est souvent masqué par un pigment bleu, ou brun, ou rouge. Vivant à l'aide de la lumière, les Algues ne descendent pas dans la mer au-dessous de 400 m. Flore marine en grande partie. Vivant à l'état libre ou en symbiose (Lichens), elles se reproduisent par spores et par œufs. Source d'intérêt scientifique. Agent de décomposition et de contamination redoutable. 4 ordres.

1) **Algues bleues** (Myxophycées ou Cyanophycées). Structure surtout cellulaire, associée ou dissociée; thalle à proto-

plasme sans noyau, sans leucites, entouré d'une couche gélatineuse, mince (Oscillaire), ou épaisse (Anabène, Nostoc) *Pl.7.1-3.* Division directe. Les Bactériacées se rattachent à ce groupe.

2) **Algues vertes** (Chlorophycées). Très simples (Coccus), ou très ramifiées (Charagne, Nitelle). Structure continue ou cloisonnée. Reproduction variée par spores ou œufs. Habitent surtout les eaux douces. Vivent parfois en symbiose. Ex.: Vauchérie (9 et 9[1]), Spirogyre (8), Hydrodictyon (13), Protococcus (6) (*Pl.7.6-14*).

3) **Algues brunes.** (Phéophycées) Marines pour la plupart; très grandes (Macrocyste, dépassant 300 m.) et très petites (Diatomées). Spores et œufs. Certains auteurs font une classe spéciale (Chrysophycées), à pigment doré, pour les Diatomées. Ex.: Macrocyste, Laminaire, Varech (*Pl.7.15-18*).

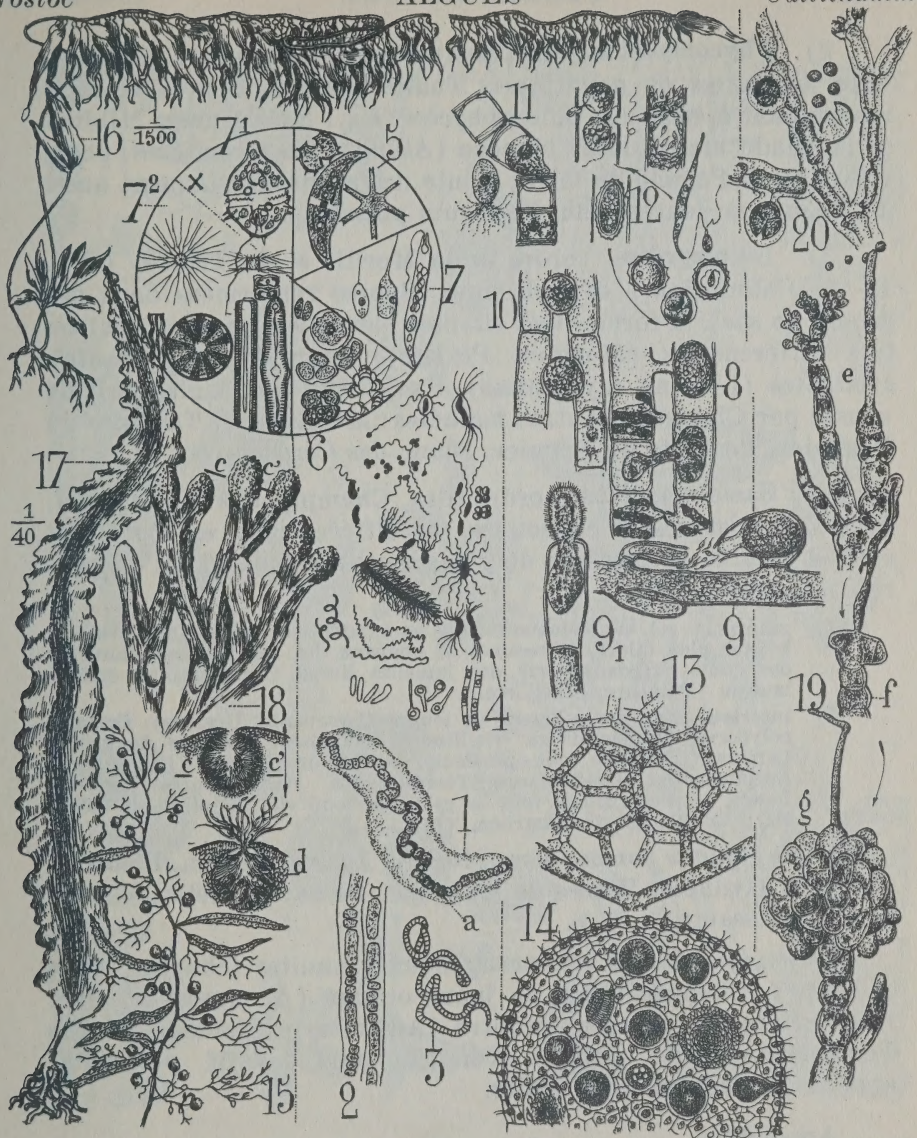
Les habitants du voisinage de la mer appellent Varechs, toutes les Algues qu'ils emploient comme engrais sur leurs terres sablonneuses. Les Phéophycées sont riches en iode.

4) **Algues rouges** (Rhodophycées). (*Pl.*7.19,20). Marines pour la plupart. Souvent très ramifiées, elles ressemblent aux plantes supérieures. Tétraspores et œufs. Plusieurs espèces sont comestibles (Porphyre, Condres, etc.) Source de gélose végétale dont on fait du mucilage; on en extrait de la gélatine, supérieure à celle d'origine animale, que l'on emploie en imprimerie, dans la clarification des bières et savons; la fabrication des pellicules photographiques; peinture imperméable; bouillon de culture Agar-agar; blanc-mange, huile, etc.

Classe 2. — CHAMPIGNONS (*Pl.*8.1-17).

Privés de chlorophylle, les Champignons ne peuvent assimiler directement le carbone; ils sont réduits à vivre en parasites ou saprophytes sur d'autres organismes, dont ils se nourrissent sans rien donner en échange, — ou en symbiose (Lichens) avec des Algues. Démolisseurs utiles ou redoutables, ils rendent à la circulation les éléments chimiques emprisonnés dans les acides organiques; ils opèrent, pour leur large part, les fermentations et les moisissures.

1) **Myxomycètes** (Moisissures gluantes). Dépourvus de cellulose; masse de protoplasmes et de noyaux ou cellules libres, visqueuses, amiboïdes. Locomotion. Spores. Division directe. Saprophytes digérant rapidement la cellulose. Ex.: Démolisseur de maisons, (Fleur du tan); plusieurs parasites: Hernie des Crucifères (Chou, Navet), Gale poudreuse de la Pomme de terre (*Pl.8.1.a-e*).



Algues bleues: 1. Nostoc. — 2. Anabène. — 3. Oscillatoire. — 4. Bactéries (Bacille; Spirille, Bactérie, Sarcine, etc.). — 5. Desmidiées. — 6. Protococcus et aliés. — 7. Euglénines. — 7¹. Dynoflagellate. — 7². Diatomées. — **Algues vertes:** 8. Spirogyre. — 9. Vauchérie, fécondation. — 9¹. Formation d'une zoospore (Vauchérie). — 10. Mésocarpe. — 11. Oedogone. — 12. Sphéroplée, formation de l'œuf. — 13. Hydrodictyon. — 14. Volvox. — **Algues brunes:** 15. Sargasse. — 16. Macrocyste. — 17. Laminaire. — 18. Varech. — **Algues rouges:** 19. Némalion. — 20. Callithamme (*Toutes ces plantes, except.* 16-18 *sont ici plus grandes que nature*).

2) **Phycomycètes** (Siphomycètes, Moisissures). Cellulosiques, terrestres ou aquatiques. Thalle continu. Spores et œufs ressemblant à ceux des Chlorophycées. Ex.: Moisissures; Mildiou de la salade, etc.; Rouille blanche (Albugo) des Crucifères; pourriture de la Pomme de terre; Fonte des semis. S'attaquent aussi au linge, aux denrées, etc. Ferments puissants.

3) **Ascomycètes.** (ordre de la Morille et du Truffe) (*Pl.8. 12-15*) Cellulosiques et cloisonnés. Spores renfermées dans des asques ou sacs. A formes très simples (levures et moisissures) ou très différenciées (Morilles, Pézizes). Saprophytes, parasites, symbiotes (Lichens, mycorhizes). Ex.: Ergot du Seigle, maladie causée par Clavicèpe. Autres maladies: Moniliose et Tavelure du Pommier, Pochette du Prunier, Blanc des Céréales, etc.

4) **Basidiomycètes** (ordre des Champignons à chapeau). *Pl.8.* Cellulosiques et cloisonnés, se différencient en mycèle et strome. Spores portées sur de grosses cellules (basides). L'appareil sporifère est:

1) **extérieur:** a) sur colonne simple ou ramifiée en buisson (Clavaire); b) sur pied dilaté au sommet en chapeau, les basides sont alors sur des dents (Hydnes), sur des lamelles libres (Agarics), ou anastomosées (Polypore, Bolet, etc.);
2) **intérieur,** chez les « Vesses de loup » (Lycoperde, Géastre). Certains polypores durcissent en vieillissant lentement (Langue de bœuf). Certaines familles ont plusieurs sortes de spores (Pycnospores, Aecidiospores, Urédospores, Téleutospores, Basidiospores), et ont besoin pour parcourir tout le cycle de leur vie, de plusieurs hôtes. Ex.: Rouille, Carie, Charbon, (*Pl.8.4,5*).

Champignons comestibles: Morille, Agaric, Coprin, Pleurote, Clavaire, Hydnées, Vesses de loup, etc. De saveur délicate, mais peu nourrissants.

Champignons très vénéneux: Deux Amanites (chapeau, voile et coupe). Chapeau rouge ou jaune orangé (A. muscaria) *Pl.8. 11.n-s;* chapeau blanc ou verdâtre (Amanita phalloïdes). En cas d'empoisonnement: prendre vomitif, puis laxatif puissants; appeler le médecin sans tarder.

Appendice.

5) **Champignons imparfaits** (Fungi imperfecti, Deutéromycètes). Plus de 10,000 espèces dont on ne connait que la phase végétative ou asexuée. Ex.: Brûlure tardive du Céleri, Anthracnose de la Fève, Gale commune de la Pomme de Terre.

1. Moisissures gluantes. — 2. Moisissures sèches. — 3. Mildiou. — 4. Charbon du Maïs. — 5. Rouille du blé, son cycle vital. — 6-7-10. Vesses de loup. — 8. Crucibule (en nid d'oiseau, *w*). — 9. **Polyporacées:** Bolet, Polypore (9x-z); **Hydnées** (*y*). — 11. *Amanita muscaria*, son cycle (*vénéneux*): s. coupe (volve), s^1. écaille, t. anneau, u. columelle, v. lames rayonnantes (*Agaricacées*). — 12. Truffe. — 13. Langue de bœuf (*Polypore*). — 14. Morille. — 15. Levure. — 16. Clavaire. — 17. Lichens (*Ascolichens*).

6) **Lichens.** Cas de symbiose entre Champignons et Algues. On a quelques **Basidiolichens** (tropicaux); la plupart sont des **Ascolichens:** Ascomycètes+Algues vertes (Protococcales) ou, + Algues bleues (Chroococcus, Nostoc).

Structure: 1) **Lichens gélatineux** (Ephèbe); 2) **Lichens crustacés** (Lécanore); 3) **Lichens foliacés** (Peltigère, Parmélie); 4) **Lichens fruticuleux** (Cladonies, Usnées); L'Herbe-aux-caribous est riche en amidon; elle recouvre près de 4/5 de la superficie de notre sol canadien.

Article 2

Embranchement II. — MUSCINÉES.

Petit groupe de plantes vertes, aimant l'humidité, se reproduisant par fragmentation et par spore. Privées de racines, elles absorbent par leurs rhizoïdes. Extérieurement, le corps de la plante se différencie en tige et en feuilles. Très nombreuses et florissantes sous les tropiques. Deux classes. Environ 20,000 espèces.

Classe 1. — **Hépatiques.** — *Liverwort* (*Pl.9*).

Thalle dichotome, rampant sur le sol, l'écorce des arbres, etc., avec rhizoïdes à la face inférieure; avec cryptes aérifères remplies de poils verts et avec des corbeilles de *propagules* (Marchantie, Conocéphale) à la face supérieure. Les Hépatiques supérieures ont des tiges feuillées. Multiplication et reproduction: voir les Mousses. Sans protonème. Bois très humides, bords des fossés.

Classe 2. — **Mousses.** — *Mosses* (*Pl.9*).

Vivant en tapis serré, quelquefois dans les eaux courantes (Fontinale), stagnantes (Hypne), de tourbières (Sphaigne); quelquefois, au contraire, sur les toits, les rochers, au sec; le plus souvent sous bois, sur la terre humide ou l'écorce des arbres. Tige feuillée, verticale, symétrique par rapport à un axe. — Multiplication par marcotte et bouture, avec profusion. Reproduction par anthéridie et archégone (7,11,12); elles sont contenues dans une capsule (Sporange: urne + opercule + coiffe); à maturité, tombent en terre, germent et donnent un filament ramifié, le protonème (7.q). Plus de 15,000 espèces. Etude de spécialistes.

Hépatiques: tiges thalloïdes (1,3,4,5) ou feuillée, (2) avec leurs organes: archégone a-l-m-n), anthéridie (f-k), anthérozoïdes (e-g), élatères (b-j), propagules (h), cryptes aérifères (c-i). — Genres illustrés: 1. Pallavicinie. — 2. Porelle. — 3. Anthocère. — 4. Marchantie. — 5. Riccie. — **Mousses:** 6. Sphaigne: o. cellules vertes, p. cell. réservoirs. — 7. Cycle vital. — 8. Mnie. — 9. Polytric. — 10. Brachythèce. — 11. Funaire: e1 sporange, a1. anthéridie, b1. archégone, c1. anthérozoïde, d1. naissance du sporogone, y. tige invasculaire. — 12. *Péristome:* f1. — k1. (Catharinéa, Mnie, Georgia, Dicrane, i1-k1. Barbule. — *Coiffe:* m'-o' (Dicranelle, Orthotric, Encalypte).

[*Planche 9*]
[*Page 49*]

Facilement on reconnaîtra les grandes mousses blanchâtres de tourbière, les Sphaignes (6.o-p) et, parmi les Mousses vertes, le Polytric commun (haut. 5-10 cm.) ressemblant à un Lycopode minuscule; flottant dans le courant des ruisseaux, les Fontinales, grandes de taille; la plus commune est le Cératodon pourpre, petit, en tapis dense, imitant la pluche, etc.

Intérêt scientifique: groupe de transition entre les groupes anciens et les modernes, entre les aquatiques et les terrestres, entre les Algues et les Chryptogames vasculaires. Bouture du tronçon à nombre double de chromosomes (2x).

Importance économique. La mousse construit le sol, retient l'humidité, ferme les tourbières. Emplois: tourbe et charbon; bourres de matelas, de coussins, de chaises, etc.; emballage sec ou humide; en guerre, on panse avec de la Sphaigne; elle absorbe 3 fois plus vite que le coton et 10 fois son poids.

Questionnaire sur les Cryptogames invasculaires.

1. Que sont les Cryptogames invasculaires? — 2. Comment les classez-vous? — 3. Quelle importance ont les Bactéries, les Diatomées, les Algues rouges, les Moisissures, les Champignons-à-chapeau, les Mousses, etc.? — 4. Différence entre: a) Moisissures gluantes et Moisissures sèches, b) Algues bleues et Algues vertes, c) Ascomycètes et Basidiomycètes, d) Hépatique et Mousse? — 5. Qu'entendez-vous par Champignons imparfaits, par Lichens? — 6. Comment divisez-vous les Lichens? — 7. Nommez 5 plantes unicellulaires, 5 Algues vertes, 3 Algues brunes, 2 Algues rouges, 3 Hépatiques et 6 Mousses. — 8. Quel est le cycle vital: a) de la Rouille du Blé, b) des Mousses?

Travaux pratiques (Laboratoire).

La plupart des travaux que l'on fait sur les Invasculaires nécessitent l'emploi du microscope. — 1. Reconnaître à l'œil et au toucher les algues bleues ou vertes qui vivent dans nos eaux douces ou les habitats seulement humides. — 2. Récoltez (ceux du Bas-Québec) du Varech, un bout de Laminaire. — 3. Récoltez, pour votre herbier, un spécimen d'Hépatique et quelques-uns de Mousses avec les organes de reproduction; essayez de retrouver ce qui est décrit à la Planche 49.

Article 3.

Embranchement III. — CRYPTOGAMES VASCULAIRES
(racine, tige, feuille)

Ce groupe est aussi appelé des Exoprothallées, parce que les spores y forment leur prothalle (*Pl.10*.1-5) en dehors de la plante adulte sporifère; ces spores ne donnant pas directement une nouvelle génération, mais seulement un organe temporaire, sont souvent appelées diodes.

L'organe temporaire (prothalle) porte à sa face supérieure (Lycopodes) ou inférieure (Fougères) les organes reproducteurs mâles ou anthéridies et les organes femelles ou archégones. Parfois anthéridies et archégones se trouvent sur deux prothalles séparés (Prêles). Dans les Isoètes et les Sélaginelles, les prothalles restent inclus dans la macrodiodange et la microdiodange (*Pl.10*.4,5).

Très anciennes, les Cryptogames vasculaires, ne comptant plus que 7,000 espèces vivantes, ne sont aujourd'hui que des miniatures en comparaison de leurs ancêtres fossil es du Secondaire; elles servent de transition entre les Cryptogames invasculaires et les Phanérogames. Très répandues; surtout luxuriantes dans les régions tropicales.

Elles se divisent en 3 classes: les Fougères ou Filicinées (*Pl.11 et12*) à feuilles très développées, avec ramification latérale isolée; — Les Prêles ou Queues de renard (Equisétinées) à feuilles rudimentaires, avec ramification verticillée; (*Pl.13*) — les Lycopodes ou Courants verts (Lycopodinées) à feuilles petites, avec ramification dichotomique (*Pl.13*[1]).

Classe 1. — Filicinées (*Pl.11*.12).

Ordre 1. — *Fougères.*

Clefs de nos principaux genres.

a. Diodanges sur les 2 faces d'une fronde ou partie de fronde contractée (Osmondacées) .. .. 1. Osmonde

a. Diodanges, sur la face dorsale de la fronde, en groupes (sores) de formes diverses (Polypodiacées) b.

b. Frondes de 2 sortes; fronde fertile contractée
Fronde stérile pinnatifide, triangulaire .. .. 2. Onoclée
Fronde stérile pinnatiséquée, ovale-lancéolée .. .. . 3. Ptérétide

b. Frondes d'une seule sorte c.
c. Sores dorsaux, non marginaux d.
d. Sores orbiculaires e.
e. Indusie inférieure
Indusie étoilée; fronde petite, articulée .. .. 4. Woodsie
Indusie, en nid, s'ouvrant de côté; fronde grande, jamais articulée .. .. 5. Cystoptéride
e. Indusie, quand elle existe, supérieure
Indusie absente; fronde pinnatifide; rhizome grêle .. .. 6. Polypode
Indusie peltée, attachée par le centre, fronde séquée; rhizome épais .. .. 7. Polystic
Indusie cordée, attachée par le bord .. .. .. 8. Thélyptéride
d. Sores linéaires f.
f. Sores parallèles à la nervure médiane .. .. 9. Woodwardie
f. Sores non parallèles à la nervure médiane g.
g. Frondes pinnatiséquées
Frondes persistantes; sores droits .. .. 10. Doradille
Frondes caduques; sores recourbés .. ..11. Athyrie
g. Fronde entière, cordée-lancéolée, acuminée .. ..12. Camptosore
c. Sores marginaux h.
h. Sores ronds; indusie en cupule .. ..13. Dennsteadtie
h. Sores allongés; ind. non en cupule .. ..
Sores non continus; fronde réniforme .. ..14. Adiante
Sores continus; fronde triangulaire .. ..15. Ptéridie

1. Osmonde — *Osmunda* L. (*Pl.11*)

1. **O. royale** — *O. regalis* L. — Royal Fern — (*1.a.b.c.*). Frondes (long. 30-200 cm.) 2-pinnatiséquées, diodofères au sommet. Lieux humides. Ornementale. Mai-juin.

2. **O. cannelle** — *O. cinnamomea* L. — Cinnamon Fern. — (*Pl.11.2*) — Frondes pinnatiséquées de 2 sortes: les végétatives formant une couronne (long. 50-150 cm.), jeunes crosses très velues; les frondes diodofères, au centre, contractées, dressées, (long. 30-60 cm.), chargées de diodanges brun-cannelle. Lieux humides, tourbières. Rhizome adoucissant, légèrement astringent; base des jeunes stipes (pétioles) succulente et sucrée. Mai-juin.

3. **O. de Clayton** — *O. Claytoniana* L. (*Pl.11.3*) — Frondes semblables à celles de l'O. cannelle, mais les paires (1-8) de segments du milieu, contractées, diodofères, brun foncé. Mai-juin.

Dans les manuels américains, on place ici une petite fougère excessivement rare (Pl.12.9) Schizaea pusilla, récoltée dans les pinières humides du N.-Jersey, en N.-Ecosse, à Terre-Neuve. A rechercher en Gaspésie.

2. Onoclée — *Onoclea* L. (*Pl.11.4,d.e*).

1. **O. sensible** — *O. sensibilis* L. — Sensitive Fern. — Fronde stérile (long. 30-100 cm.) triangulaire, pinnatifide-sinuée; fronde diodofère (long. 30-70 cm.), 2-pinnatiséquée, lobes des segments enroulés sur les sores (d). Lieux humides. Juillet-septembre.

Cryptogames vasculaires. — 1. *Cycle des Filicinées:* a. sores, b. coupe d'un sore, c. diodange, d. diode, e. prothalle. — Embryon : f. feuille, g. racine, h. tige, i. archégone, j. oosphère, k. anthéridie, l. anthérozoïde, m. jeune plante. — 2. *Cycle des Prêles:* r. prothalle femelle, t. prothalle mâle, u. anthérozoïde, pq. diodes. — 3. *Lycopode:* y. bractée-diodofère, v. prothalle, w. archégone, x. anthéridies. — 4. *Isoète:* z. base d'une feuille diodofère : a^1. ligure, b^1. voile. c^1. prothalle, d^1. anthérozoïde. — 5. *Cycle des Sélaginelles:* e^1-f^1. appareil diodofère, g^1. macrodiodange, h^1. microdiodange.

3. **Ptérétide** — *Pteretis*, Raf. (*Pl.11*.5.f.).

1. **P. noluleuse** — *P. nodulosa* (Michx.) Nieuwl. — OSTRICH FERN. — Frondes stériles (long. 60-230 cm.), pinnatiséquées-fides, disposées en couronne; fr. diodofères (long. 30-50 cm.), brun foncé, contractées, à lobes enroulés sur sores continus; persistant sous la neige. Lieux humides. Très belle. Sept.-oct.

4. **Woodsie** — *Woodsia* R. Br. (*Pl.11*.6,6.g)

Environ 25 espèces des régions froides; dans le Québec, 5 esp. seulement, plutôt rares. **Woodsia ilvensis** R. Br., cespiteuse, à stipe articulé, à limbe oblong-lancéolé, poilu inférieurement, pinnatiséqué, se rencontre sur rochers exposés (haut. 5-15 cm.). Juin-septembre.

5. **Cystoptéride** — *Cystopteris* Bernh. (*Pl.11*.7).

1. **C. bulbifère** *C. bulbifera* (L.). Bernh. (Filix bulbifera), BULB-BEARING FERN. Longues frondes (30-60 cm.), pendantes, lancéolées-acuminées, portant de petits bulbes. Bois riches humides. Juillet-août.

2. **C. fragile** — *C. fragilis* (L.) Bernh. — BRITTLE FERN. Frondes (long. 10-30 cm.) 2-3 pinnatiséquées, très fragiles; à étaler et à mettre sous presse immédiatement après la récolte; variable. Bois rocheux. Mai-juillet.

3. **C. montana** (Lam.) Benrh. Fr. triangulaire, 3-4 séquée; arctique, alpin. Très rare.

6. **Polypode** — *Polypodium* L. (*Pl.11*.8)

1. **P. de Virginie** (Tripe de roche) — *P. virginianum* L. AMERICAN POLYPODY. Fronde persistante (long. 5-25 cm.), lancéolée, pennatipartite; sores sur 2 rangs. Parois des rochers, bois montagneux. Juillet. Joli. On en distingue une dizaine de formes.

7. **Polystic** — *Polystichum* Roth. (*Pl.11*.9,9,k)

1. **P. faux-acrostic** (Fougère-à-faucilles) — *P. acrostichoides* (Michx.) Schott. — CHRISTMAS FERN. Fr. (long. 15-40 cm.), lancéolée pinnatiséquée, persistante; segments en fer de faulx, à dents ciliées, les segments diodofères, un peu contractés, entièrement recouverts de sores, confondus à maturité. Bois montueux. Recherché des floristes. On le rencontre encore dans le Québec, mais plus rarement. Oka. Juin-juillet.

P. Braunii, P. Lonchitis et **P. scopulinum,** ces deux derniers alpins. Bas-Québec.

8. **Thelyptéride** — *Thelypteris Schmidel* (*Pl.12*.1-4).

(Dryopteris Adans., Aspidium Sw., Lastrea Presl.)

Vaste genre de 1,000 espèces renfermant nos fougères les plus connues, à frondes 2-3-pinnatiséquées. Les espèces à frondes triangulaires n'ont pas d'indusie (nos 10-13).

1. **T. de New-York** — *T. noveboracensis* (L.) Nieuwl. — Fr. mince, lancéolée, atténuée à la base, acuminée, à segments réfléchis; en colonie serrée sous bois; odorante en séchant.

2. **T. des marais** — *T. palustris* Schott. (*Pl.12*.b.c.) — Fronde elliptique, membraneuse, à bords légèrement enroulés; rhizome noir, traçant. Marais et tourbières. Août-septembre.

Osmondacées. — Osmonde : 1. O. royale, a-b. diodanges, c. diode — 2. O. cannelle — 3. O. de Clayton (ou interrompue) — **Polypodiacées.** 4. Onoclée sensible, d. segment de fronde enroulé sur les sores, e. diodange — 5. Ptérétide noduleuse (Plume d'autruche), f. diodange. — 6. Woodsie, 6g. sore. — 7. Cystoptéride fragile, i. sore — 7h. C. bulbifère, j. sore — 8. Polypode de Virginie. — 9. Polystic faux-acrostic (Fougère-à-faucilles), 9k. sore. — 10. Woodwardie, segment et coupe. — 11. Doradille chevelue, 11.l. sores droits. — 12. Athyrie étroite, m. sores courbés. — 13. Athyrie à segments étroits. sores à peine courbés.

[*Planche 11*]
[*Page 55*]

3. **T. à crêtes** — *T. cristata* (L.) Nieuwl. (*Pl.12*.3). — Frondes lancéolées, épaisses; les diodofères plus grandes (50-100 cm.); sores gros, distincts. Marais, tourbières et bois humides. Juin-août. Se croise avec T. spinulosa, T. marginalis et T. Goldiana, auxquelles elle ressemble. On a donné le nom de **T. Clintoniana** (D. C. Eaton) House, à l'intermédiaire à fronde plus longue et plus large. Juin-août.

4. **T. de Goldie** — *T. Goldiana* (Hook.) Nieuwl. (*Pl.12*.4) Frondes en couronne, grandes (60-120 cm.), vert foncé, larg. ovées, à stipe couvert d'écailles brunes et luisantes. Bois riches. Très belle. Juillet-août.

5. **T. marginale** — *T. marginalis* (L.) Nieuwl. (*Pl.12*.4.d). — Plus petite que la précédente (30-60 cm.), plus pâle, plus persistante, plus fréquente; segments ultimes épais, entiers ou crénelés. Bois montueux. Juin-juillet.

6. **T. spinuleuse** — *T. spinulosa* (Retz.) Nieuwl. — Plus grande (haut. 20-90 cm.), d'un vert plus foncé et plus séquée que T. marginale, ses segments secondaires finement dentés; sores petits; écailles du stipe rares, foncées et caduques. Bois riches. Elle forme plusieurs variétés et hybrides. Juin-août.

Signalons encore dans ce premier groupe les espèces ayant une indusie: 7) **T. odorante** à fronde petite (long. 5-10 cm.), lancéolée. Arctique, cependant récoltée à Rigaud et dans le comté de Brôme. 8) **T. fougère-mâle,** vermifuge réputé; rare. 9) **T. de Boott,** à indusie glanduleuse; peut-être ne serait-ce qu'un cristatum x spinulosum.

Les 3 espèces suivantes n'ont pas d'indusie; leur limbe est triangulaire: 10) **T. du Hêtre** — *T. Phegopteris* (L.) Slosson (*Pl.12*.2) — Fr. pinnatiséquée, à rachis et nervures couvertes d'écailles. Bois frais.

T. hexagonale à limbe plus large que long est à rechercher. Oka et Rigaud?

11. **T. du Chêne** — *T. Dryopteris* (L.) Slosson (*Pl.12*.1,a) — Fr. mince, à limbe 2-3-séqué, horizontal, non écailleux. Bois rocheux. Elle ne recherche pas plus le chêne que la précédente, le hêtre. — 12) **T. de Robert,** ressemblant à **T. du chêne,** mais à limbe dressé. Rochers calcaires d'Anticosti et de la Côte-Nord.

9. Woodwardie — *Woodwardia* Sm. (*Pl.11*.10)

Ce genre est divisé par certains en 3 genres: Anchistea, Lorinseria et Woodwardia.

Nous avons, dans le Québec, **W. de Virginie,** à fronde (long. 6-14 cm.), pinnatiséquée; sores linéaires, parallèles à la nervure médiane des segments. Comté de St-Hyacinthe, Qué.

10. Doradille — *Asplenium* L. (*Pl.11*.11.l)

1. **D. chevelue** — *A. Trichomanes* L. — Maiden-hair Spleenwort — En touffe, fr. (long. 18-22 cm.) lancéolée, pinnatiséquée, persistante, à stipe rouge-brun, luisant; segments orbiculaires ou ovales. Sur rochers, plutôt calcaires. Oka. Juin-octobre. Elle diffère de la **D. verte** dont le rachis est herbacé.

11. Athyrie — *Athyrium* Roth (*Pl.11*.12.13).

1. **A. à feuilles étroites** — *A. angustifolium* (Michx.) Milde — (Asplenium angustifolium, Aspl. pycnocarpon). — Fr. lancéolée ou ovée-lancéolée, mince(long. 5-10 dm.), pinnatiséquée, segments entiers, linéaires-lancéolés, acuminés; indusies presque droites. Bois riches et humides. Rare. Août-sept.

2. **A. argentée** — *A. thelypteroides* (Michx.) Desv. — Silvery Athyrium. Fr. (long. 20-75 cm.) ovée-lancéolée, acuminée, pinnatiséquée-dentée; indusie argentée lorsque jeune. Bois riches. Juillet-septembre.

3. **A. étroite** — *A. angustum* (Willd.) Presl — (*Pl.11*.12.m) Fr. oblongue-ovée (long. 30-80 cm.), acuminée, pinnatiséquée-incisée ou dentée; sores arqués. Bois humides. Rhizome employé, en pharmacie, comme vermifuge. Juill.-sept

Thélyptéride: 1. Th. du chêne, 1a. sore. — 2. Th. du Hêtre, — b-c. Th. des marais. — 3. Th. à crêtes. — 4. Th. de Goldie — 4d. Th. marginale sore. — 5. Camptosore (Fougère ambulante), e. sore, f. diodange. — 6. Dennsteadtie (Fougère ponctuée), 6g. sore. — 7. Adiante (Capillaire du Canada), 7h. sore. — 8. Ptéridie (Fougère d'aigle, Grande Fougère), 8i, sores continus. — 9. Schizée (Herbe frisée), 9j. diode. — 10. Ophioglosse vulgaire, 10k. segment de l'appareil diodofère. — **Botryche**: 11. B. Lunaire (Herbe-à-la-lune). — 12. B. de Virginie, 12-l. diodanges.

[*Planche 12*]
[*Page 57*]

12. **Camptosore** — *Camptosorus* Link (*Pl.12*.5.e.f)

1. **C. rhyzophylle** (Fougère ambulante) — *C. rhizophyllus* (L.) Link. — WALKING FERN — Fr. persistante (long. 10-25 cm.) entière, cordée à la base, longuement acuminée, s'enracinant souvent par son sommet. Rochers ombragés surtout calcaires. Rare. Juillet-septembre.

13. **Dennstaedtie** — *Dennstaedtia* Bernh. (*Pl.12*.6.6.g)

1. **D. ponctilobulée** — *D. punctilobula* (Michx.) Moore — Rhizome rampant; stipe nu, couleur marron à la base; limbe (long. 30-90 cm.) lancéolé-ové, vert pâle, mince, 2-pinnatiséqué; diodanges ronds, soulevés et entourés d'une indusie en forme de coupe. Bois et prés. Mauvaise herbe. (= Dicksonia). Juillet-septembre.

14. **Adiante** — *Adiantum* L. (*Pl.12*.7.7.h)

1. **A. pédalée** (Capillaire du Canada) — *A. pedatum* L. — MAIDEN-HAIR FERN. — Rhizome grêle, à faisceaux vasculaires en fer à cheval (siphonostèle); fr. (long. 20-40 cm.) réniforme-orbiculaire, 2-séquée, à stipe brillant, couleur marron, bifurqué au sommet; segments ultimes à bord incisé recouvrant les sores semi-lunaires. Bois riches. Très belle. Employée comme adoucissant dans les rhumes et les bronchites. **Capillaire:** doctrine des signatures; le stipe ressemblant à un beau cheveu brun, il devait posséder la vertu de faire pousser les cheveux.

15. **Ptéridie** — *Pteridium* Scop. (*Pl.12*.8.8.i).

1. **P. latiuscule** (Fougère d'aigle) — *P. latiusculum* (Desv.) Maxon — AMERICAN BRAKE — Rhizome profondément traçant; fronde à long stipe (30-100 cm.), limbe triangulaire (long. 20-90 cm.) terné, 2-pinnatiséqué, vert mat; sores marginaux continus, peu distincts. Lieux secs et ouverts. Très commune. Août-sept. Jeune pousse comestible; vieille fronde: combustible, emballage, chaume, etc. Rhizome schizostélique (*Pl.11*.n-q) à étudier en laboratoire.

On rencontre plus rarement, ayant sores marginaux confluents:

16. **Cryptogramma:** petites plantes boréales-alpines; fr. dimorphes, 2-3 séquées.

C. acrostichoides, Ungava. — **C. Stelleri,** sur calcaires des régions de Montréal, d'Ottawa, de Québec, du Lac St-Jean, etc.

17. **Pellaea:** petites, sur rochers calcaires ou serpentineux; fr. triangulaire, 1-séquée (P. atropurpurea) ou 3-séquée (P. densa).

Ordre 2. — *Marattinées.* Alliés des Fougères.

Représentées dans notre flore, par les deux genres suivants:

18. **Ophioglosse** — *Ophioglossum* L. (*Pl.12*.10.10k)

1. **O. vulgaire** — *O. vulgatum* L. — ADDER'S TONGUE — Fr. lancéolée ou spatulée, entière; appareil diodofère portant un épi linéaire de diodanges connés. Très rare. Prairies humides. Juin-juillet.

19. **Botryche** — *Botrychium* Sw. (*Pl.12*.11.12)

1. **B. de Virginie** — *B. virginianum* (L.) Sw. — VIRGINIA GRAPE-FERN. — Fr. étalée, deltoïde, (larg. 10-40 cm.), ternée, 1-2-séquée-fide et dentée; appareil diodofère, long, pédonculé, en une panicule à branches ascendantes. Bois riches, plutôt calcaires. Mai-juin. Très belle. (12-12.1).

Plus rarement on récolte dans le Québec: 2) **B. simplex** Hitch. Le plus petit du genre; limbe charnu parfois réduit à quelques segments. Le B. minganense Vict. se rapproche de ce B. simplex. — 3) **B. Lunaria** (L.) Sw.

(*Pl.12*.11). séqué, à segments en demi-lunes, rapprochés, ressemblant à un passe-partout de l'ancien temps. D'après la doctrine des signatures, l'Herbe-à-la-lune démêlait les serrures, guérissait les plaies, faisait tomber les fers des sabots des chevaux. — 4) **B. ramosum** (Roth) Aschers. est assez fréquent dans le Québec; (long. 5-20 cm.); limbe deltoïde-ové, 3-pinnatiséqué, pétiolé; appareil diodofère égalant le limbe dressé. Juin. — 5) **B. obliquum** Muhl. (B. dissectum Spreng.) Fr. sessile; pédoncule dépassant les feuilles. Septembre. Assez fréquent dans les Laurentides. — **B. silaifolium** Presl. Robuste; à pétiole souterrain, commun; à limbe épais (larg. 5-20 cm.), 3-4 séqué; app. diodofère (long. 10-40 cm.) en panicule à branches ascendantes. Juil.-sept. Local. Oka.

Classe 2 — Equisétinées (Queues de renard) (*Pl.13*).

1. **Prêle** ou Queue de renard — *Equisetum* L. — HORSETAIL. Plantes vivaces à rhizome enterré, traçant et rameux. Tige ou branche aérienne, cylindrique, sillonnée sur le long, articulée, ramifiée ou non. Feuilles petites, verticillées, concrescentes en une gaine dentée. Diodanges groupés (*Pl.10*.2) sur les écailles, formant l'épi terminal. Diodes munis de 2 rubans, s'étalant en croix au sec, s'enroulant en spirale à l'humidité. 25 espèces.

Clef de nos espèces.

a. Tige souple, non persistante; ordinairement ramifiée; épi obtus b.

b. Tiges de 2 sortes: les fertiles, sans chlorophylle, simples, plus précoces et caduques; les stériles, vertes, ramifiées; dents d'un brun-noirâtre .. .. .. 1. P. des champs.
Commun et variable. Mai-juin. Var. **boréale** dont le rameau a 3 côtes au lieu de 4. (*Pl.13*.1.a-c). *E. arvense* L.

b. Tiges de 2 sortes: les fertiles, d'abord sans chlorophylle, et simple; après dispersion des diodes, elles verdissent et se ramifient, l'épi disparaît; dents noires bordées de blanc. .. .. 2. P. des prés
Bord des bois, sous les clôtures. Mai-juin. (2.d-f). *E. pratense* Ehrh.

b. Tiges d'une seule sorte c.

c. Gaines longues à dents rougeâtres .. .. 3. P. des bois.
Bois et prairies humides. Mai-juin. (3.g-i). On distingue var. et forme *E. sylvaticum* L.

c. Gaines à dents courtes, noirâtres
Cavité centrale de la tige (1/6 diam.) pas plus grandes que les cavités du bord .. .. 4. P. des marais.
Marécages. Juin-sept. (*Pl.13*.4). Variété et 3 formes. *E. palustre* L.
Rare.
Cavité centrale (1/2 - 2/3 diam.), cavités du bord plus petites; épi et diode avortent souvent (5.j) . 5. P. de littoral
Bord des eaux douces. — E. arvense x E. limosum (?) — Rameaux moins ailés que dans l'arvense; revêtement siliceux, non en points, mais en bandes. *P. littorale* Küehl.
— Cavité centrale (4/5 diam.), celles du bord nulles; tige peu ramifiée, ramification cassante, ascendante ou étalée .. .. 6. P. des vases
Marécages, fossés, bord des eaux. Juin-juil. (6.k) *E. limosum* L.
Très variable; 5 formes.

a. Tige ferme, persistante, ordinairement simple; épi apiculé.

— Tige grande, isolée, raide; 1 anneau blanc avec 1 ou 2 noirs. (7.1-m) .. .. 7. P. d'hiver
E. hyemale L.

C'est le var. **affine** (tige à côtes simples) que l'on voit dans les bois et les terrains sablonneux. Très silicifiée. Mai-sept. On distingue **E. variegatum** Schleich. par ses tiges cespiteuses, courtes (10-25 cm.); par sa cavité plus petite (1/3 - 1/6 diam.) Rare. (*Pl.13*.8.n.)

— Tige (long. 7-15 cm.), filiforme, flexueuse, solide au centre. (9.p-o) .. .. 8. P. scirpoïde
Bois de Conifères; pousse parfois comme un gazon. *E. scirpoides* Michx.

Classe 3. — Lycopodinées (*Pl.10 et 13*[1]).

Plantes herbacées, vivaces, terrestres ou aquatiques, à ramification dichotomique, à une seule sorte de diodes (Lycopodes) ou à deux sortes de diodes (Isoètes et Sélaginelles). Vestige de la flore arborescente du Secondaire. 200 espèces.

1. **Lycopode,** Courant-vert. — *Lycopodium* L. — Club Moss.

Diodanges tous semblables, insérés sur la face supérieure des feuilles.

a. Diodanges non groupés en épi, mais à l'aisselle des feuilles normales.

— Tiges en touffes; plante jaunâtre, subarctique. Circumpolaire. Golfe St-Laurent. 2 variétés. Bulbilles. 1. L. Sélagine
L. Selago L.

— Tiges plutôt isolées; plante, vert brillant, laurentienne. Bulbilles présents. .. .. 2. L. brillant.
Bois frais. Amér. N. orientale. Août-sept. *L. lucidulum* Michx.

a. Diodanges groupés en épis, à l'aisselle de bractées b.

b. Bractées peu différenciées; plante palustre. Sans longs courants; f. unilatérales .. .. 3. L. inondé.
Lieux très humides. Rare. Juil.-août. *L. inundatum* L.

b. Bractées de l'épi très différentes des feuilles de la tige c.

c. Feuilles des rameaux ultimes sur plus de 4 rangs d.

d. Epis sessiles.

— Tige rampante; f. vert pâle; épi unique .. 4. L. pourvoyeur.
Bois montueux, secs. Eurasie et Am. N. Août-septembre. *L. annotinum* L.

— Tige souterraine; f. vert foncé; épis plusieurs sur un même pied .. .. 5. L. obscur.
Bois frais. Asie et Amér. N. orientales. Sept.-nov. Var. **dendroideum** (Michx.) D. C. Eaton, à rameaux feuillés non aplatis, est plus fréquent dans le Québec. *L. obscurum* L.

d. Epi longuement pédonculé; t. rampante, vert pâle .. .. 6. L. à massue
L. clavatum L.

Prêle: 1. P. des champs, a-b-c. — 2. P. des prés, d-e-f. — 3. P. des bois, g-h-i. — 4. P. des marais. — 5. P. de littoral, j. — 6. P. des vases, k. — 7. P. d'hiver, l-m, — 8. P. variée, n. — 9. P. scirpoïde (filiforme, crépue), p-o.

Buis de sapin, Mousse. 6 variétés: monostachyon, megastachyon, typicum, laurentianum, tristachyum, subremotum (g-m). Sur un individu, on rencontre parfois 2 variétés. Août-septembre.

c. Feuilles des rameaux ultimes sur 4 (5) rangs e.

e. Feuilles adnées sur la moitié de leur longueur . 7. L. à feuilles de Genévrier. *L. sabinaefolium* Willd.

Bois et taillis de montagnes, 3 var. Var. sitchense a des massues sessiles (8). Rare.

e. Feuilles adnées sur plus de la moitié de leur longueur.

— Rameaux très comprimés; tige superficielle; f. ventrales réduites .. .. 9-10 L. aplati. *L. complanatum* L.

Bois. Sept.-oct. Les rameaux de L. **flabelliforme** (9) sont plus divisés, plus en éventail.

— Rameaux cylindriques ou tétragones, dressés; f. ventrales non réduites; tige souterraine .. .. 11. L. à trois épis. *L. tristachyum Pursh.*

Buis de cèdre. Lieux sablonneux. 2. variétés. Eur., Am. N. Orientale. Août.

On rencontre rarement **L. alpinum**, à 3 sortes de feuilles, à épis sessiles. Arctique.

2. **Isoète** — *Isoetes* L. — QUILLWORT.

Plantes herbacées, aquatiques, de petite taille; tige aplatie recouverte d'une rosette de feuilles à limbe linéaire ou sétacé, élargi à la base en une gaine +— embrassante; 2 sortes de diodes renfermées, séparément, dans une fossette à la face intérieure de certaines gaines: macrodiodanges (femelles) à l'extérieur, microdiodanges (mâles) à l'intérieur de la rosette de feuilles, sont recouverts d'un voile et surmontés d'une ligule (*Pl.10*.a^1.b^1).

On rencontre **I. Braunii** Dur., à macrodiodes épineuses (*Pl.13*^{1}.13); **I. riparia** Engelm., à macrodiodes couvertes de crêtes; **I. Tuckermani** A. Br., à macrodiodes réticulées (460-600 microns). 64 espèces.

3. **Sélaginelle** — *Selaginella* Beauv. (*Pl.10 et 13*^{1})

Plantes herbacées ressemblant à une grosse Mousse, nombreuses, (500 espèces), surtout dans les forêts tropicales. Massue diodofère, presque sessile, renfermant entre chacune de ses bractées inférieures, un macrodiodange à 4 diodes; entre les bractées du sommet de l'épi-quadrangulaire, se trouvent les microdiodanges, à diodes nombreuses (*Pl.10*).Macrodiode et microdiode forment, en germant, un prothalle (femelle) à archégones et un prothalle (mâle) à anthéridies.

On rencontre, dans le Québec, sur les rochers secs, **S. rupestris** (L.) Spring, à tige rigide, — **S. selaginoides** (L.) Link, à tige couchée; très rare, subarctique, — **S. apoda** (L.) Fernald, à f. caulinaires de 2 sortes: courtes-verticales et longues-horizontales. Très rare. (*Pl.13*^{1}.12).

Questionnaire et **Travaux pratiques** sur Cryptogames vasculaires: voir le questionnaire-type de la page 50.

Lycopode: 1. L. Sélagine. — 2. L. brillant. — 3. L. inondé. — 4. L. obscur. — 6. L. à massue et ses variétés: monostachyon (g), mégastachyon (i), typicum (j), laurentianum (k), tristachyum (l), subremotum (m). — 7. L. à feuilles de Genévrier. — 8. Var. sitchense du précédent. — 9. L. flabelliforme. — 10. L. aplati. — 11. L. à trois épis. — **Sélaginelle:** 12. rupestre. — **Isoète:** 13. I. de Braun, v. macrodiode de I. macrospore.

[*Planche 13*[1]]
[*Page 63*]

Article 4

Embranchement IV. — PLANTES À FLEURS (Phanérogames)

(*Racine, tige, feuille, fleur et fruit*).

Sous-embranchement I. — GYMNOSPERMES

(*Ovule peu ou pas enveloppé*).

CLASSE DES CONIFÈRES

Arbres et arbustes résineux, à feuilles persistantes, en aiguille ou en écaille. Fleurs mâles et fleurs femelles sur un même arbre (monoïques). Fruits secs formant des cônes, ou charnus. D'une grande valeur économique à cause de leur bois et de leurs sous-produits (térébenthine, goudron, poix, etc.). On plante, dans le Québec, le Pin sylvestre, l'Epinette bleue d'Engelmann, l'Epinette de Norgève et le Ginkgo.

Clef des genres: (*Pl.14*)

a. Fruits secs groupés en cônes b.
  b. Feuilles en aiguille c.
    c. Cône pendant d.
      d. Feuilles groupées: 1. Pin; 2. Mélèze.
      d. Feuilles isolées: 3. Epinette; 4. Pruche.
    c. Cône dressé: 5. Sapin.
  b. Feuilles en écaille: 6. Thuya (Cèdre).
a. Fruits charnus: 7. Genévrier (fr. bleus), 8. If. du Canada (fr. rouges).

1. Pin — *Pinus* — PINE

1. **Pin blanc** — *Pinus Strobus* L. — WHITE PINE (*Pl.14*.5). — Arbre (haut. 30-80 m.), écorce gris-cendré, lisse d'abord, puis rugueuse; feuilles (long. 4-10 cm.), groupées par 5; cône (long. 10-15 cm.), pédonculé, cylindrique, un peu courbé, à écailles minces, molles. — Jusqu'au Lac St-Jean et Anticosti. — Bois mou, facile à travailler, gardant sa forme, très employé en construction. — Ennemis. Cronartium ribicola (rouille vésiculeuse du Pin blanc). — En pharmacie, on vend le sirop de Pin blanc et le Pinéoleum, contre irritation des voies respiratoires.

2. **Pin résineux** (P. rouge) — *P. resinosa* Ait. (*Pl.14*.6) — NORWAY PINE. — Ecorce rougeâtre; feuilles (long. 10-15 cm.), groupées par deux; cône subsessile, conique, devenant sphérique sur le sec, à écailles dures et épaisses, persistant. — T.-N. à Manitoba, Penn. à Wisc. — Bois rouge, très résineux, dur; de charpente et de mâture, de menuiserie.

3. **Pin de Banks** (P. gris, Cyprès, P. chétif) — *P. Banksiana Lamb.* — JACK PINE (*Pl.14*.4). — Arbre (haut. 5-20 m.), écorce grise, écailleuse; feuilles (long. 2-3 cm.), groupées par deux; cônes (long. 4-5 cm.) persistants groupés par deux ou trois, cônique à l'état vert, sphérique sur le sec, à écailles épaisses. — N.-E., au Bassin du Mackenzie (65° lat. n), Maine-Michigan. — Bois de pulpe, de chauffage, faible, noueux, cassant, sert comme dormants ou traverses des voies ferrées.

1. Pruche du Canada (Tsuga). — 2. Sapin baumier. — 3. Mélèze (Fausse Epinette rouge. Tamarac). — 4. Pin de Banks (Pin gris). — 5. Pin blanc. — 6. Pin résineux (Pin rouge). — 7. Epinette noire. — 8. Genévrier horizontal. — 9. Thuya occidental (Cèdre). — 10. If du Canada (Buis de sapin). — 11. Epinette du Canada (Epinette blanche).

[*Planche 14*]
[*Page 65*]

Dans l'ouest du Canada, on rencontre les Pins suivants: Pin argenté (P. monticola), P. blanc de l'Ouest (P. flexilis), P. à blanche écorce (P. albicaulis) P. rigide (P. rigida), P. lourd (P. ponderosa), P. de Murray (P. Murrayana).

2. **Mélèze** — *Larix* Adans. — LARCH.

1. **Mélèze laricin** (Fausse Epinette rouge) — *Larix laricina* (DuRoi) K. Koch. — AMERICAN LARCH (*Pl.14*.3). — Feuilles (long. 10-25 mm.) molles, groupées par 12-20, tombant chaque automne. Préfère les tourbières. — T.-N. au Cercle arctique, Minn. à Mld. et Virginie. — Bois lourd, dur, servant à la construction de maisons, navires; piquets de clôture, blocs à pavé, traverses de voies ferrées

3. **Epinette** (Epicéa) — *Picea* Link — SPRUCE.

Feuilles isolées, quadrangulaires, rayonnant tout autour de la branche, persistantes, mais tombant en séchant. Très commun.

1. **Epinette du Canada** (E. blanche) — *Picea canadensis* (Mill.) B. S.P. — WHITE SPRUCE. — (*Pl.14*.11). — Rameaux glabres; feuilles vertes, pointues: cône (long. 3-5 cm.), oblong-cylindrique, tombant chaque année, élastique. A cette espèce, se rapportent: Epinette jaune, E. grise, E. de savane, E. des champs, E. à bière — Bois mou; plus dur que le Pin blanc, mais de moins bonne qualité; de pulpe, très résonnant. — Ennemis: a) insectes: Tortrix, Dendroctonus, Polygraphus, plusieurs Ips et Dryocoetes, Pissodes, etc., b) le gui nain (Arceuthobium pusillum) de la famille des Loranthacées.

2. **Epinette noire** (Epicéa marial, Epinette à bière) — *P. mariana* (Mill.) B. S. P. (*Pl.14*.7). BLACK SPRUCE. — Rameaux ultimes pubescents; feuilles d'un vert foncé, obtuses, légèrement recourbées; cône ovoïde ou sphérique sur le sec, persistant durant 20 à 30 ans. — Bon bois de charpente, excellent pour la pulpe. — Sa croissance varie beaucoup: un tronc de 16 cm. diam. peut avoir de 25 à 175 ans, suivant les lieux. — Plusieurs formes indigènes ou cultivées.

3. **Epinette rouge** (Epicéa rouge) — *P. rubra* (DuRoi) A. Dietr. — RED SPRUCE. — Ressemble à l'Epinette blanche; mais ses rameaux ultimes sont pubescents. Peut-être absente du Québec.

4. **Tsuga** ou **Pruche** — *Tsuga* (Endl.) Carr. — HEMLOCK.

1. **Pruche du Canada** — *Tsuga canadensis* (L.) Carr. — HEMLOCK (*Pl.14*.1) — Feuilles aplaties, obtuses, vert foncé supérieurement, argenté inférieurement, pétiolées, étalées sur deux rangs de chaque côté de la branche, tombent en séchant. — N.-E. à Québec (au sud du 47° lat. n.). Léger, cassant, pourrit vite à l'humidité; bois de construction, de charpente, bardeaux, lattes: écorce riche en tannin.

5. **Sapin** — *Abies* Hill — FIR.

1. **Sapin baumier** — *Abies balsamea* (L.) Mill. — BALSAM FIR. (*Pl.14*.2) — Très résineux; feuilles aplaties, sessiles, souvent étalées sur deux rangs, parfois tournées tout d'un côté, persistant même en herbier; cône cylindrique, dressé, à bractées tombant dès septembre. — T.-N. à Yukon, Virg. à Iowa. — Bois mou, léger, servant à la pulpe; on extrait de l'écorce le baume du Canada, connu en médecine populaire sous le nom de gomme de sapin, et servant de remède universel. — Ennemis: a) champignons: Polyporus, Armillaria, Fomes. b) Rouille formant des «balais de sorcières»: Peridermium balsameum. c) plante à fleurs, Arceuthobium pusillum.

6. **Thuya** — *Thuya* L. — CEDAR, ARBOR VITAE.

1. **Thuya occidental** (Cèdre). — *Thuya occidentalis* L. — WHITE CEDAR, ARBOR VITAE. — (*Pl.14*.9). — Résineux et aromatique, incorruptible; feuilles écailleuses, sur quatre rangs, les latérales carénées; cône (long. 1 cm.) petit.

— Lieux humides ou plateaux calcaires. — N.-B., Anticosti à Baie James et Man., Penn. à Minn. — Bois très durable, construction de quaies, fondations, clôtures de perches, bardeaux, poteaux téléphoniques.

7. **Genévrier** — *Juniperus* L. — JUNIPER.

Petit arbre ou arbrisseau à feuilles aciculaires (G. commun — J. communis L.) ou à feuilles écailleuses (G. de Virginie — J. virginiana L. et G. horizontal — J. horizontalis Moench). (*Pl.14*.8) ; fruit charnu, en forme de baie bleue. Ses fruits peuvent aromatiser l'alcool transformé en genièvre (gin) ; à dose voulue, ils sont diurétiques. Les feuilles sont purgatives. Chaque espèce compte plusieurs variétés et formes.

8. **If.** — *Taxus* L. — YEW.

1. **If du Canada** (Buis de sapin). — *Taxus canadensis Marsh.* — DWARF YEW. (*Pl.14*.10) — Arbrisseau couché ; feuilles vertes sur les deux faces, pétiolées, pointues au sommet, ne tombant point en herbier ; fruit charnu, rouge, comestible. — T.-N. à Man., Minn. à Virg. — Les feuilles renferment un alcaloïde toxique, la taxine, causant vomissements, coliques, vertiges, battements de cœur.

Sous-embranchement 2. — ANGIOSPERMES

(*Ovule dans un pistil*)

Classe 1. — Monocotyles.

Tige, surtout herbacée ; vaisseaux du bois et tubes criblés non disposés en anneaux annuels, mais par petits faisceaux isolés ; régions de l'écorce et de la moëlle mal définies. — Feuille ordinairement entière, à nervures parallèles. Fleur à calice et corolle formés de 3-6 pièces florales, jamais 5. Embryon à un cotylédon.

Clef de nos principales familles.

a. Plante incomplète, thalloïde, avec ou sans racine, aquatique .. .. 9. Lemnacées *Lenticules*

a. Plante complète b.

b. Ovaire supérieur (libre) c.

c. Périanthe absent d.

d. Plantes aquatiques

— Inflorescences terminales cylindriques .. .. 1. Typhacées *Quenouilles*

— Inflorescences sphériques .. 2. Sparganiacées *Rubanier*

— Inflorescences solitaires ou en épis axillaires .. .. 3. Najadacées *Potamot*

d. Plantes terrestres; feuille pétiolée, à nervures non parallèles; fleur sur spadice . . . . . 8. Aracées
Pied de veau

c. Périanthe rudimentaire
— Tige creuse, ronde ou ovale; feuilles sur 2 rangs, gaine ouverte; anthère dorsifixe; caryopse. . . . . 6. Graminées
Céréales

— Tige pleine, triangulaire ou ronde; feuilles sur 3 rangs, gaine fermée; anthère basifixe; akène . 7. Cypéracées
Souchet

c. Périanthe présent
e. Périanthe glumacé, vert ou brunâtre, peu voyant, feuille raide, linéaire-plane, enroulée ou cylindrique . . . . . 10. Joncacées
Jonc

e. Périanthe voyant, pétaloïde, le plus souvent
— Pistils (carpelles) nombreux; distincts, étamines nombreuses, pl. aquatiques . . . . . 4. Alismacées
Sagittaire

— Pistil unique, 1-3 loculaire; étam. 6 . . . . . 11. Liliacées
Lis

b. Ovaire inférieur f.

f. Fleur régulière g.
g. Plantes aquatiques . . . . . 5. Hydrocharitacées
Elodéa

g. Plantes terrestres
— Fleur à 6 étamines . . . . . 12. Amaryllidacées
Narcisse

— Fleur à 3 étamines . . . . . 13. Iridacées
Iris

f. Fleur irrégulière . . . . . 14. Orchidacées
Sabot de la Vierge

On rencontre encore, dans le Québec, les familles suivantes:

a) **indigènes:** Joncaginacées (3[1]), Eriocaulacées (9[1]), **Pontédériacées** (10[1]), décrites plus loin.

b) **cultivées:**

1. **Palmacées** (8[1]) ; 140 g. et plus de 1200 espèces. Ex.: Palmier, Coco.

2. **Commélinacées** (10[2]) : 26 g. et 300 sp. Ex.: Tradescantie, nos « Glaces ».

3. **Broméliacées** (10^3) : 40 g. et 900 sp. Ex. : **Ananas comosus** Merr. (A. sativus). L'ananas que l'on mange est formé par la réunion, en une masse charnue, cylindrique-ovoïde, du rachis épaissi, des bractées, des ovaires avortés et des parties adhérentes.

4. **Dioscoréacées** (12^1) : 10 g. et plus de 200 esp. Ex. : Igname Batate dont le tubercule alimentaire mesure jusqu'à 1 mètre de long.

5. **Musacées** (13^1), famille du **Bananier** (Musa paradisiaca L. var. sapientum Kuntze.) Banane rouge (var. rubra) ; Banane à pelure très mince (var. Champa) ; le fruit est une sorte de baie ; dans les variétés cultivées les graines avortent.

6. **Zingibéracées** (13^2), fam. du **Canna** (Balisier).

1. TYPHACÉES (*famille de la Quenouille*).

Plantes vivaces, aquatiques, fortes. Feuilles linéaires. Fleurs monoïques, en épis cylindriques superposés ; périanthe des fl. mâles réduit à des filaments ; fl. femelles fertiles, accompagnées de fl. avortées, réduites à des paillettes claviformes colorées. Fruit stipité, sec, déhiscent. Genre 1, espèces 12.

1. **Massette, Quenouille** — *Typha* L. — CAT-TAIL.

1. **M. à larges feuilles** — *T. latifolia* L. — BROAD-LEAVED CAT-T. (*Pl.15*.1.) — F. larg. 18-23 mm. ; épis mâle et femelle superposés, se touchant bout-à-bout ; épi femelle d'un roux noirâtre. Bords de l'eau. Cosmopolite. Juin-aout.

2. **M. à feuilles étroites** — *T. angustifolia* L. — NARROW-LEAVED CAT-T. (*Pl.15*.2.) — F. larg. 5-10 mm. ; épis distants, plus grêles ; épi femelle d'un rouge orangé. N.-E. à Floride, surtout le long des côtes, rare à l'intérieur. Juin-juillet.

Usages. — Les feuilles de Quenouilles servent à la confection de nattes et de paillassons ; les fruits duveteux, à bourrer des coussins, matelas, etc. L'épi pistillé, jeune est comestible ; vieux, est trempé dans l'huile et employé comme torche. Rhizome riche en amidon.

2. SPARGANIACÉES (*famille du Rubanier*).

Plantes vivaces, palustres. Feuilles rubanées. Fleurs monoïques, en épis sphériques ; périanthe 3-5 écailles membraneuses ; fl. femelles toutes fertiles. Fruit sessile, indéhiscent, drupacé. Genre 1, espèces 22.

1. **Rubanier** — *Sparganium* L. — BUR-REED. (*Pl.15*.3)

1. **R. à gros fruits** — *S. eurycarpum Engelm.* — Fr. obovoïde inflorescence ramifiée ; palustre. Juin-juillet.

2. **R. d'Amérique** — *S. americanum Nutt.* — Fr. fusiforme; capitules femelles, strict. axillaires; f. non scarieuse. Juin-juil.

3. **R. à fruits verts** — *S. chlorocarpum Rydb.* — Fr. fusiforme; cap. fem. supra-axillaires; f. à bords scarieux. Juin-juil.

Plus au nord, de T.-N. à Alaska, on rencontre: 4) **R. hyperboréal** (*S. hyperboreum Leastead.*), capitules sessiles, axilaires, distants; 5) **R. minime** (*S. minimum Fries*), capitules supra-axillaires, rapprochés. Tous deux très petits. Juin-juillet.

3. Najadacées (*famille des Potamots*).

Herbes aquatiques: à fleurs parfaites, en épi et à 4 étamines (Potamots), ou en grappe et à 2 étamines (Ruppie); à fleurs monoïques, pistils 2-5, involucrés (Zannichelle), ou groupés sur 2 rangs à la face intérieure d'un spadice plan (Zostère); à fleurs dioïques, pistil solitaire et nu (Naïade).

1. **Potamot** — *Potamogeton* L. — Pondweed (*Pl.15*[1]).

Plus de 65 espèces; dans le Québec 24. Genre critique; spécimens d'herbier difficiles à réussir. Fl. en juin; fr. juil-sept.

Clef des principales espèces.

a. Ligules libres; feuilles flottantes, le plus souvent présentes b.

b. Feuilles submergées, réduites au pétiole (phyllodes); f. flottantes ovales-subcordées. Comm. Oka (*Pl.15*[1].1) . . . . P. nageant. *P. natans* L.

b. Feuilles submergées, à limbe mince et délicat c.

c. F. submergées plus larges que linéaires d.

d. F. submergées ordinairement absentes e. (*Pl. 15*[1].4) . . . . P. d'Amérique *P. americanus* C. & S.

d. F. submergées ordinairement présentes e.

e. Base de feuilles atténuées, non embrassante.

F. submergées, long. 5-10 cm., 30-40 nerv., recourbées. Rare. Oka (*Pl.15*[1]2) . . . . P. à grande feuille *P. amplifolius*, Tuck.

— F. submergées, petites, 3-7 nerv., non recourbées . . . . P. à feuille de graminées *P. gramineus* L., var. *graminifolius* Fries

e. Base des feuilles embrassante f. . . . . .

f. F. à bords ondulés; ligules présentes; pédoncule spongieux; fr. 3-4.5 mm. g.

g. Ligule long. 1-2 cm.; f. lancéolées-atténuées . . . . P. de Richardson *P. Richardsonii* (Benn.) Rydb.

g. Ligule courte; f. oblongues-lancéolées à suborbiculaires. Le type, plus au Nord. P. perfolié *P. perfoliatus* L.

f. F. planes; ligules absentes; pédoncule mince; fr. 2.5-3.2 mm. (*Pl.15*[1].5) . . . . . . P. bupleuroïde *P. bupleuroides* Fern.

Typhacées: 1. Massette (Quenouille) à larges feuilles. — 2. M. à feuilles étroites. — *Sparganiacées:* 3. Rubanier à gros fruits. — *Najadacées:* 4. Najade flexible; a. feuille. — 5. Zostère marine; b. étamine; c. pistil. — *Joncaginacées:* 6. Troscart des marais. — 7. Scheuchzérie des marais.

c. Feuilles, linéaires h.

h. Epis axillaires à pédoncule court; f. flottantes présentes. (*Pl.15*[1].6) = *P. dimorphus* Raf. — P. spiralé *P. Spirillus* Tuck.

h. Epis terminaux ou presque, à longs pédoncules i.

i. F. submergées, à tissu vacuolaire entre les nervures médianes, long. 5-18 cm., 5-7 nerv.; flottantes présentes (*Pl.15*[1].3.) .. .. — P. flottant *P. epihydrus* Raf.

i. F. submergées, sans tissu vacuolaire ou très peu; f. flottantes absentes; tige ramifiée j.

j. Feuilles larges 2-4 mm., multinerve.; tige ailée .. .. — P. comprimé *P. compressus* L.

j. F. larg. 0.3-3.5 mm., 3-7 nerv.: tige non ailée k.

k. F. principales larges 1.8-3.5 mm.; ligule long. 6-17 mm.; f. 5-7 nerv.; fr. 2-3 mm. — P. de•Fries

k. Feuilles principales larg. 0.5-1.5 mm. — *P. Friesii* Rupr.

— Glandes présentes à la base des feuilles; pédoncule plus long que l'épi. Nombreuses variétés .. .. — P. grêle *P. pusillus* L.

— Gl. absentes; pédoncule aussi long que l'épi (*Pl.15*[1].7). Oka. .. .. — P. feuillu *P. foliosus* Raf.

a. Ligules soudées bord-à-bord et à la partie inférieure du limbe en une gaine embrassant la tige ou le rameau; feuilles flottantes absentes l.

l. Stigmate sessile, à peine visible en fruit; feuilles obtuses.

— Plante forte, à gaine ample, très épaisse; épi à verticilles de 5 à 12 fleurs, équidistants. Bas-Québec .. .. — P. engainé *P. vaginatus* Turcz.

— Plante grêle, à gaine étroite, mince; verticilles, 2-5 fleurs. Bas-Québec .. .. — P. filiforme *P. filiformis* Pers.

l. Stigmate capité, étroit, dressé sur un style court; feuilles longuement acuminées (*Pl.15*[1].8). Eaux saumâtres; Bas Québec .. .. — P. pectiné *P. pectinatus* L.

2. **Ruppie** — *Ruppia* L. — Ditch Grass.

1. **R. maritime** — *R. maritima* L. — Eaux salées ou saumâtres. Dix variétés.

3. **Zannichelle** — *Zannichellia* L. — Horned Pondweed.

1. **Z. des marais** — *Z. palustris* L. — Eaux douces ou saumâtres. Plusieurs variétés.

4. **Zostère** — *Zostera* L. — Eel Grass (*Pl.15*.5.b.c.)

1. **Z. marine**, Herbe-à-barnèche — *Z. marina* L. — Spadice graminiforme, semblable aux feuilles. — Côtes de l'Atlantique et du Pacifique; Eurasie. Utilisée comme engrais et pour fins de rembourrage.

5. **Naïade** (Najade) — *Najas* L. — Naiad (*Pl.15*.4.a).

1. **N. flexible** *N. flexilis* (Willd.) R. & S. Tige très feuillue; feuilles denticulées. Ile Perrot.

Potamots. 1. P. nageant. — 2. P. à grande feuille. — 3. P. flottant. — 4. P. d'Amérique. — 5. P. perfolié (de Richardson et bupleuroïde). — 6. P. spiralé. — 7. P. feuillu. — 8. P. pectiné. — Les Potamots croissent en sympode (5).

3½ JONCAGINACÉES (*famille du Troscart*).

Plantes palustres, vivaces, herbacées, à tige simple. Fleurs régulières, étamines 6. Genres 4. espèces 60.

1. **Troscart** — *Triglochin* L. — ARROW GRASS (*Pl.15.6.*).

Grappe spiciforme de fleurs sans bractées; étamines hypogynes, anthères basifixes; carpelles 3-6, soudés sur le prolongement de l'axe; feuilles radicales. Juil.-sept. Espèces 7.

1. **Tr. maritime** — *T. maritima* L. — Fr. ovoïde; f. épaisses. Eaux salées, saumâtres, tourbières.

2. **Tr. des marais** — *T. palustris* L. — Fr. cylindrique-claviforme; f. minces. Golfe St-Laurent, Lac St-Jean.

2. **Scheuchzérie** — *Scheuchzeria* L. (*Pl.15.7*).

1. **S. des marais** — *S. palustris* L. Grappe lâche de fl. avec bractées; étam. soudées au périanthe, anthères dorsifixes; carpelles 3, peu soudés; f. caulinaires. Tourbières. Labr., Baie d'Hudson à C.-B. Juil.-sept.

4. ALISMACÉES (*famille du Plantain d'eau*)

Plantes herbacées, palustres, vivaces. Calice, 3 sépales persistants. Corolle, 3 pétales blancs, caducs; carpelles nombreux, libres. Akènes. Genres 13, espèces 65.

1. **Sagittaire** — *Sagittaria* L. — Arrow Head (*Pl.16*.2.3). Fleurs 1-sexuées, en grappe simple, interrompue ; fl. supérieures, mâles, étam. nombreuses, anthères extrorses, basifixes ; fl. pistillées, inférieures, à carpelles groupés en capitule sur un réceptacle convexe ; — feuilles, radicales : les premières, submergées linéaires, minces, caduques ; les aériennes, dressées, sagittées ou hastées, parfois ovales ou linéaires. Juil.-sept. Espèces 40.

1. S. à larges feuilles — *S. latifolia Willd.* — Broad-leaved A. H. — Hampe long. 6-10 dm. ; fl. stam. nombreuses grandes ; akène à bec long, horizontalement courbé. Feuilles sagittées, mais extrêmement variables, parfois très larges et obtuses, parfois très étroites et aiguës. Très ornementale. Eaux peu profondes. (*Pl.16*.2.f.g). — 2. S. Arifoliée — *S. cuneata* Sheldon — Arum-leaved A. H. Hampe petite (moins 6 dm.) ; fl. staminées, peu nombreuses ; akène cunéiforme, à bec court, droit, latéral. (*Pl.16*.3). — 3. S. à feuille de graminées — *S. graminea* Michx. — Fleurs long. pédicellées ; akène à bec court, droit.

2. **Plantain d'eau** — *Alisma* L.-Water Plantain (*Pl.16*.1.a-e).

Fleurs parfaites, petites, blanches ou roses, en panicule. Etam. 6-9, anthères dorsifixes, introrses. Carpelles sur réceptacle plat. Feuilles elliptiques. Espèces 10.

1. A. Plantain d'eau — *A. Plantago-aquatica* L. (= subcordatum Raf.). Feuilles diurétiques, irritantes. Juin-sept.

Le Butome à ombelle — *Butomus umbellatus* L. — Fl. rose ; étam. 9, anthères s'ouvrant transversalement ; fr. 6 follicules soudés ensemble à la base ; f. linéaires. Bords des eaux et marécages. Juin-août. Eurasie. Introduit depuis le Lac Champlain, Montréal, descendant le St-Laurent. — Beaucoup d'auteurs distinguent la fam. des Butomacées.

5. Hydrocharitacées (*famille de l'Elodée*).

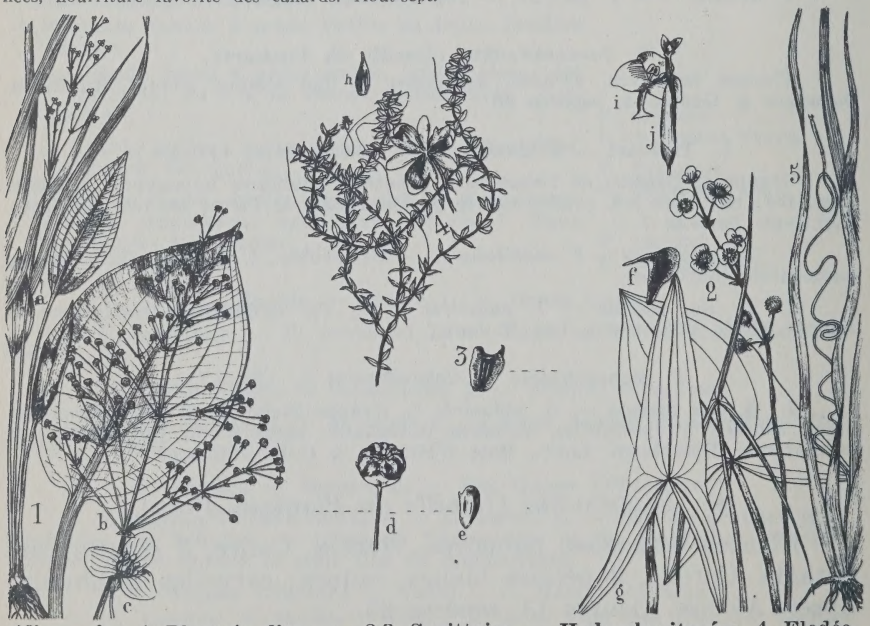
Herbes aquatiques. Fl. dioïques. Ovaire infère. Genres 14, espèces 60.

1. Elodée — *Elodea* L. (Anacharis Planch.) — Water weed (*Pl.16*.4).

1. E. du Canada — *E. canadensis* Michx. F. oblongues-lancéolées, verticillées. Introduite en Europe en 1847 ; y est très envahissante. (= Philotria Britton).

2. Vallisnérie — *Vallisneria* L. — Eel Grass (*Pl.16*.5.i-j).

1. V. d'Amérique (Herbe à la barbotte) — *V. americana* Michx. — F. linéaires, rubanées, nourriture favorite des canards. Août-sept.



Alismacées. 1. Plantain d'eau. — 2-3. Sagittaire. — **Hydrocharitacées.** 4. Elodée. — 5. Vallisnérie.

[*Planche 16*]
[*Page 74*]

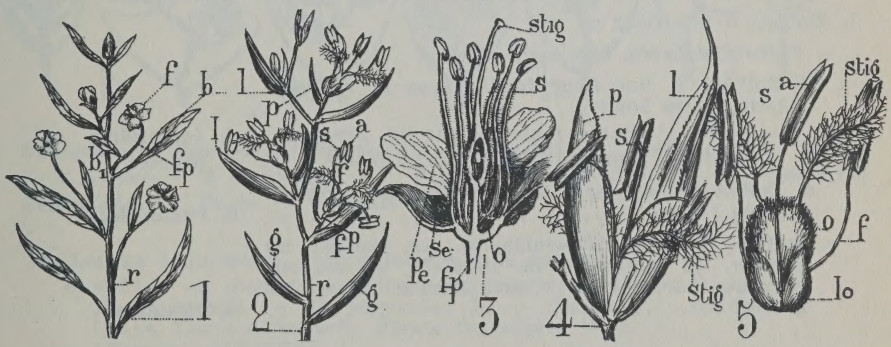
6. GRAMINÉES (*famille des Céréales*).

Genres 400, espèces 4500 (Planches 17 à 24).

Plantes herbacées, annuelles ou vivaces. Tige (chaume) cylindrique et creuse, renflée et pleine au nœud. Feuilles alternes (diverg. 180° = distiques), à limbe sessile, étroit, rubané, à nervures parallèles, à gaine ouverte. Fleurs hermaphrodites ou non, sont disposées (*Pl.17*) le long d'un axe commun, (rachis), en petits épis (épillets) terminaux.

Le plus souvent, étamines 3, dorsifixes et stigmates 2, plumeux. — Fruit, un caryopse, fruit sec indéhiscent (akène) dont le péricarpe est soudé à l'albumen.

L'épillet est l'unité d'inflorescence qu'il faut absolument comprendre si l'on veut identifier les Graminées. Il est limité à sa base par 2 bractées stériles (glumes) ; il porte sur son rachis un certain nombre de fleurs alternes (à 180°), enveloppées de 2 bractées bien différentes : **le lemma** (glumelle inférieure, externe), naissant immédiatement sur le rachis, est d'ordinaire 1-caréné, grand, à nervures nombreuses ; le lemma de la fleur inférieure d'un épillet est appuyé contre la 1ère glume (inférieure), le lemma de la 2ème fleur est contre la 2ème glume (supérieure) ; **le paléa** (glumelle supérieure) d'ordinaire 2-caréné, bifide au sommet, peu nervé, nait sur le court rameau, sortant du rachis à l'aisselle d'un lemma, portant la fleur et les rudiments de son périanthe (les 2 lodicules ou glumellules). Voir les schéma (*Pl.17*.17a).



Inflorescence (1) et fleur normale (3) comparées à l'épillet (2) et à la fleur glumacée des Graminées. (4-5)
a. anthère, s,f. filet. — o. ovaire, stig. stigmate. — pe. pétale, se. sépale, lo. lodicule. — r. pédoncule ou rachis, fp. pédicelle, b. bractée, g. glume, l. lemma, p. paléa.

Par les services qu'elles rendent directement ou indirectement à notre humanité, les Graminées doivent être placées au tout premier rang. — On appelle Céréales, les Graminées cultivées, (1° Blé, Orge, Seigle, Avoine, Maïs et Riz ; 2° Panic, Sorgho, Phalaride, etc.) dont les grains nourrissent l'homme et les animaux.

Le Canada a vendu en 1928 pour $488,000,000 de Blé.

La moëlle sucrée de la Canne et du Sorgho donne le sucre. On confectionne une foule d'objets, d'instruments, de meubles, d'immeubles même avec les Roseaux et les Bambous. Les tiges et les feuilles de certaines espèces sont très odorantes (foins d'odeur), celles d'un très grand nombre donnent un excellent fourrage (Paturin, Dactyle, Fétuque, Mil, Fléole, Panic, Trisète, etc.). On appelle **Agrostologie,** la science des Graminées. Famille très cosmopolite.

Clef des sous-familles et des tribus.

Sous-famille 1. — POACOÏDÉES.

Epillet 1-pluriflore, 1) comprimé latéralement, 2) articulé au-dessus des glumes; 3) entrenœud développé. 4) Fleur incomplète, au sommet de l'épillet.

Tribus

a. Epillets groupés sur 2 rangs, en épis
— Epillets de chaque côté du rachis; épi solitaire terminal .. .. 2. *Hordées*
— Epillet d'un seul côté du rachis; grappe d'épis .. 5. *Chloridées*

a. Epillets groupés en panicule, parfois imitant l'épi, rarement en grappe b.

b. Epillets 2-pluriflores.
Les 2 lemmas inférieurs, recouverts en partie par les glumes, aristés au sommet ou sans arête .. .. 1. *Festucées*
Les 2 lemmas inférieurs, recouverts totalement par les glumes, portant une arête dorsale ou entre les dents, rarement sans arête .. .. 3. *Avénées*

b. Epillets à une fleur c.

c. Epillets bisexués, tous semblables d.

d. Epillets à une fleur fertile, sans fl. rudimentaire; paléa 2-nervé.
— Paléa < lemma, renfermé par lui, 2-caréné . 4. *Agrostidées*
— Paléa = lemma, 1-caréné; glume petite .. .. 7. *Oryzées*

d. Epillet 3-flore, mais les 2 inférieures, stériles, paléa 1-nervé .. .. 6. *Phalaridées*

c. Epillets 1-sexués, dissemblables, les pistillés au sommet, en panicule; les staminés, en bas, sur branches divariquées; articulations sous les glumes .. .. 8. *Zizaniées*

Sous-famille 2. — PANICOÏDÉES.

Epillet biflore, 1) comprimé dorsalement, 2) à entrenœud non développé, 3) avec articulation sous les glumes. 4) Fleur supérieure seule parfaite, ses lemma et paléa, le plus souvent de différente texture.

e. Epillets bisexués
— 1ère glume < 2de glume; lemma et paléa cartilagineux; épillets isolés, pas de soies à la base des fleurs .. .. 9. *Panicées*
— 1ère glume = la 2de; lemma et paléa plus délicats que les glumes; épillets groupés par 2 ou 3; longs poils soyeux à la base des fleurs .. .. 10. *Andropogonées*

e. Epillets 1-sexués, les staminés au sommet de la tige les pistillés à l'aisselle des feuilles .. .. 11. *Maydées*

1ère tribu des Festucées

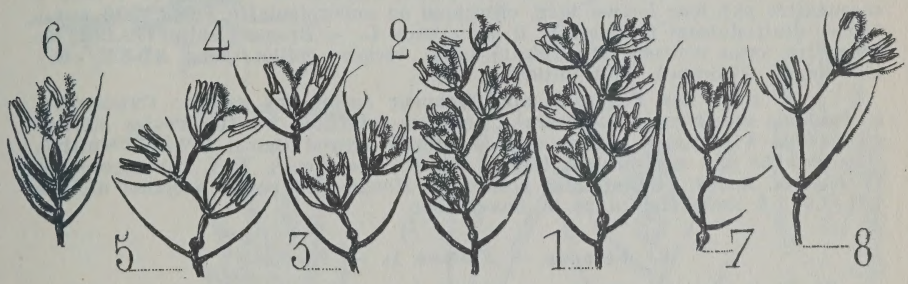
Clef des genres.

a. Tige, roseau 1.5-4 m.; rachille couvert de longues soies. **P. commun** — *P. communis* Trin. — REED GRASS. — Marécages Sept.-oct. — 9. Phragmite *Phragmites* Trin.

a. Tige n'ayant rien du roseau; rachille nu ou à poils courts b.

b. Lemma 3-nervé, mutique, non laineux à la base .. .. **E. de Caroline** — *E. caroliniana* (Spreng.) Scribn. (*Pl.18*.2). (E. Purshii), 1-4 dm.; épillets pourpres, pluriflores. Sable des rivages. Août-sept. Plus au sud (E.-U.), 12 espèces. — 7. Eragrostide *Eragrostis* Beauv.

Catabrosa aquatica (L.) Beauv. est 2-flore; gaine et limbe plus larges. Lab. à Col.-Angl. Bas du Québec. (*Pl.18*.3). .. .. — 8. Catabrosa *Catabrosa* Beauv.



Charpente de l'épillet des Graminées. — **Poacoïdées:** 1. Danthonie. — 2. Blé. — 3. Avoine. — 4. Agrostide. — 5. Foin d'odeur (Hierocloa). — 6. Phalaride. **Panicoïdées:** 7. Panic. — 8. Echinochloa.

b. Lemma 5-plurinervé, parfois laineux à la base c.

c. Epillets en glomérules unilatéraux, compacts; .. **D. PELOTONNÉ** — *D. glomerata* L. — ORCHARD GRASS. Lieux découverts. Plante fourragère. Juin. (Europe). (*Pl.18*.6.c). — 10. Dactyle *Dactylis* L.

c. Epillets non en glomérules unilatéraux d.

d. Lemma caréné, laineux à la base (voir plus bas). — 6. *Paturin* *Poa* L.

d. Lemma non caréné, ni laineux à la base e.

e. Lemma à nervures très prononcées .. .. .. — 4. Glycérie *Glyceria* R. Br.

e. Lemma à nervures moins prononcées f.

f. Lemma à nervures non convergentes au sommet, obtus (*Pl.19*.8) .. .. — 5. Puccinellie *Puccinellia* Parl.

Rare. Peu important. P. DISTANS (L.) Parl., panicule long. 8-20 cm. (Co. Mégantic). Quelques (8 à 9) espèces autres, arctiques et subarctiques. Rares. (= Atropis).

f. Lemma à nervures convergentes au sommet, aigu g.

g. Epillets long 5-12 mm.; lemma entier. 5-nervé, souvent aristé au sommet, caryopse glabre (Voir plus bas) .. .. 3. Fétuque *Festuca* L.

g. Epillet long. 12 mm., rarement moins; lemma 2-denté, aristé au dos.

— Epillets pourpres, grain glabre .. .. .. 2. Bromélique *Bromelica* (Thurb.) Farw.
B. striata (Michx.) Farwell. Bois humides. Mai 20, Juin.

— Epillets verts; grain pubescent .. .. . 1. Brome *Bromus* L.

B. cilié — *B. ciliatus* L. (*Pl.19*.1) — à anthère long. 1.5-2.5 mm.; à lemma mince, pileux sur les bords; fréquent dans prairies humides, sols calcaires. Août-sept. — **B. Dudleyi** Fern. diffère du précédent par ses entrenœuds du rachis courts; lemma dorsalement plus aplati; inflorescence à branches ascendantes; tourbière calcaire. Juin. — **B. purgans** L., anthère long. 3-4 mm.; lemma ferme. Plusieurs Bromes européens, annuels ou bisannuels, faciles à reconnaître par leur lemma larg. elliptique ou suborbiculaire (long. 7-10 mm.) ferme, s'introduisent facilement; B. SECALINUS L. — Brome sécalin (*Pl.19*.2) se rencontre assez souvent. B. INERMIS Leys., vivace: épillet (long. 2.5-3.5 cm.) non aristé. (Europe). Juin-juillet.

A la tribu des Festucées appartiennent encore les genres: CYNOSURUS, à panicule spiciforme, unilatérale; épillets: fertiles 2-3 flores; les stériles pédonculés, à plusieurs glumes rigides, aristés. Introd-BRIZA, (*Pl.18*.1) cultivé, remarquable par ses épillets larges, cordés; les fleurs, fort. divergentes et imbriquées. Rares. — **Distichlis,** plante des rivages de l'océan, à épillet dioïque (*Pl.18*.4); à rechercher dans le Bas-Québec.

2. Fétuque — *Festuca* L. — FESCUE.

a. Plantes grêles; feuilles surtout à la base, étroites, involutées ou filiformes, épillets aristés.

1. **F. octoflore** — *F. octoflora* Walt. — Annuelle; lemma très étroit (0.2-0.6 mm.), étamine 1. Rare. Sables ou sols acides. Mai-juin.

2. F. OVINE — *F. ovina* L. — Cespiteuse, entièrement verte, elle entre dans la formation des gazons avec Poa et Agrostis; épillet gros (long. 6-10 mm.) court, aristé. F. CAPILLATA Lam. ou var. *capillata* (Lam.) Hack. a des feuilles capillaires, des épillet et lemma plus petits. Juin (Eur.).

3. F. ROUGE — *F. rubra* L. — Stolonifère ou cespiteuse; gaines rougeâtres. Dans le nord du Québec, elle est surtout vivipare. Juin-juil. (*Pl.19*.3).

a. Plantes fortes, à tige feuillée; limbe large, plan; lemma sans arête.

4. F. ÉLEVÉ — *F. elatior* L. — MEADOW FESCUE (*Pl.19*.4). — Epillet long. 9-25 mm.; lemma long. 5-7 mm. Bords des chemins, paturages. Juin. (Europe).

5. **F. penchée** — *F. nutans* Spreng. — Epillet long. 5-7 mm.; lemma long. 4-4.5 mm. — Bois riches, rocheux. Juin.

4. Glycérie — *Glyceria* R. Br. (= Panicularia) (*Pl.19*.5.6.7).

a. Epillet, long. 2-7 mm. ovoïde b.

b. Panicule linéaire contractée, long. 1.5-3 dm.; épillet étroit 1.5-2 mm. .. .. 1. G. allongé
Rare. (= G. Torreyana, G. elongata). Juil. *G. melicaria* (Michx.) Hub.

b. Panicule lâche, ouverte c.

c. Epillet larg. 3-4 mm. (*Pl.19*.7) .. .. .. 2. G. du Canada
Marécages non calcaires. Juil.-août. *G. canadensis* (Michx.) Trin.

Tribu des Festucées: 1. Brize. — 2. Eragrostide. — 3. Catabroza. — 4. Distichlis. — 5. Phragmite. — 6. Dactyle.

c. Epillets, larg. 2.5 mm. ou moins; lemma fort. nervé d.

d. 2ème glume courte (1 mm.); épillet long. 3-4 mm. .. .. 3. G. nervée *G. nervata* (Willd.) Trin.

Très commune. Prairies humides. Dans les bois, son épillet est très petit et vert; var. **parviflora** Peck. (var. **stricta** Scribn.) a des épillets rouges. Juin. (*Pl.19.5*).

Tribu des Festucées. — 1. Brome cilié. — 2. Brome sécalin. — 3. Fétuque rouge. 4. Fétuque élevée. — 5. Glycérie nervée. — 6. G. septentrionale. — 7. G. du Canada. 8. **Puccinellie**

d. 2ème glume long. 2-2.5 mm.; épillet long. 4-7 mm.; panicule grande (long. 15-40 cm.), diffuse, pourpre; f. larg. 6-15 mm.; tige haut. 10-20 dm., dressée.

Fossés, marécages; commune. Juin-juil. — A tige (haut. 3-10 dm.) aquatique, souvent flottante, à panicule pâle, maigre (long. 5-12 cm.) sont: **G. pallida** (Torr.) Trin. f. larg. 4-8 mm.; rare. Mai-juin. — **G. Fernaldii** (Hitchc.) St-John. f. larg. 1.5-3 mm.; rare. Juil.-août. 4. G. grande *G. grandis* Wats.

a. Epillet long. 10-40 mm. étroit, cylindrique; lemma obtus = paléa (long. 3-4.5 mm.).

— Epillet (long. 1.5-2 cm.), subsessile; lemma hispide. (*Pl.19.6*) .. .. 5. G. septentrionale *G. septentrionalis* Hitchc.

Glumes obtuses, scarieuses, luisantes. Juin-juill. Intermédiaire entre **borealis** et **fluitans.**

— Epillet (long. 1-1.5 cm.) pédonculé; lemma hispide sur les nervures seulement .. .. 6. G. boréale *G. borealis* (Nash) Batch.

G. fluitans (L.) R. Br. à lemma plus gros (long. 6 mm.). Golfe St-Laurent. (Eurasie). Juin-juillet.

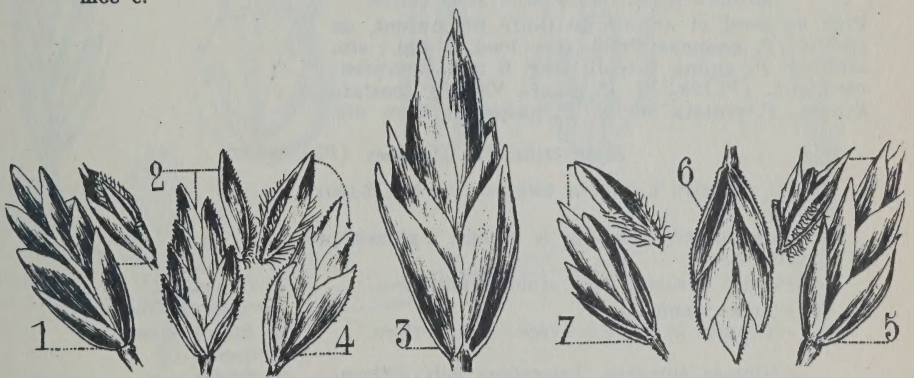
6. Paturin — *Poa* L. (*Pl.19a*)

a. Branche de la panicule solitaire ou par 2; épillet 3-6 flore, long. 4-5 mm., lemma 5-nervé; annuel, en petites touffes .. .. 1. P. ANNUEL
Cosmopolite. Avril-oct. (*Pl.19a*.1) *P. annua* L.

a. Branches de la panicule par 2 ou 5; plante vivace b.

b. Panicule étroite, à branches courtes; épil. 3-6 flore; tige fort. comprimée, géniculée à la base et rampante. (*Pl.19a*.2) .. .. 2. P. COMPRIMÉ
Sur sols stériles, son inflorescence est très réduite. Cultivé pour paturages et pelouses. *P. compressa* L.
= CANADA BLUE GRASS.

b. Panicule plus large; tige peu ou pas comprimée c.



Paturins: P. annuel. — 2. P. comprimé. — 3. P. éminent. — 4. P. alpin. — 5. P. des prés. — 6. P. des bois (P. alsodes). — 7. P. des marais,

c. Panicule maigre, branches par 2; lemma aigu, mince, fort. nervé, glabre; anthère long. 1-1.2 mm. .. .. 3. P. débile
(= P. debilis). Sous bois. Mai-juin. *P. saltuensis* Fern. & Wieg.

c. Panicule à branches groupées par 3, par 4 ou par 5 d.

d. Carène du lemma pileuse, nervures marginales glabres.

— Lemma à nervures intermédiaires (2ème et 4ème) peu prononcées; épillet gros (long. 4-6 mm.), vert-argenté; ligule long. 1 mm.; inflor. cernuée à longues branches. (*Pl.19a*.6) .. .. 4. P. des bois
Bois riches et calcaires. Mai-juin. *P. alsodes* Gray

— Lemma à nervures intermédiaires prononcées; épil. long. 3-3.5 mm. jaunâtre ou purpurin; ligule long. 5-6 mm. .. .. .. 5. P. TRIVIAL
Probablement introduit d'Europe. Lieux humides. Juin. *P. trivialis* L.

d. Carène et nervures marginales du lemma pileuses.

— Nervures intermédiaires du lemma proéminentes; glumes larg. 1.4-1.8 mm., ligule courte 0.5-1.5 mm. (*Pl.19a.*5) .. . 6. P. DES PRÉS
Le plus cultivé des Paturins; très riche en matières protéiques digestibles; excellent fourrage. Juin. *P. pratensis* L.

— Nervures intermédiaires du lemma peu ou pas visibles; glumes larg. 1-1.4 mm.; ligule long. 2-4 mm.; anthère long. 0.8-1 mm. .. .. 7. P. des marais
Prairies humides. Commun. Juin-juil. = P. triflora des manuels. (*Pl.19a.*7). *P. palustris* L.

P. NEMORALIS L. ligule courte 0.5 mm.; anthère long. 1.2-1.4 mm. Bois clairs.

Plus au nord et autour du Golfe St-Laurent, on récolte: **P. eminens** Presl. épil. long. 8 mm.; stolonifère. **P. alpina** L. épil. long. 6 mm. pourpres; cespiteux. (*Pl.19a.*3.4). **P. glauca** Vahl., **P. costata** Schum., **P. crotata** Michx., **P. gaspensis** Fern. etc.

2ème tribu des Hordées (*Pl.19b.*)

a. Epillet solitaire à chaque nœud du rachis, 2-pluriflore b.

b. Epillet inséré à plat sur le rachis; 2 glumes présentes c.

c. Plantes vivaces, fort. stolonifères .. .. 1. Chiendent *Agropyron* Gaertn.

c. Plantes annuelles

—Glumes ovées, 3-nervées; épil. 2-flore. .. .. 2. Blé, Froment *Triticum* L.

—Glumes subulées, 1-nervées; épil. 2-flore .. 3. Seigle *Secale* L.

b. Epillet inséré, le dos contre le rachis; 1 glume présente .. .. 4. Ivraie *Lolium* L.

a. Epillets groupés, 2-3 à chaque nœud d.

d. Epillets à chaque nœud, tous semblables, 2-6 fleurs fertiles.

— Epi dense; glumes bien développées .. .. .. 5. Elyme *Elymus* L.

— Epi lâche: 1ère glume, petite ou absente; épillet divariqué .. .. 6. Aspérelle *Asperella* Humb.

d. Epillets, à chaque nœud, dissemblables .. .. .. 7. Orge *Hordeum* L.

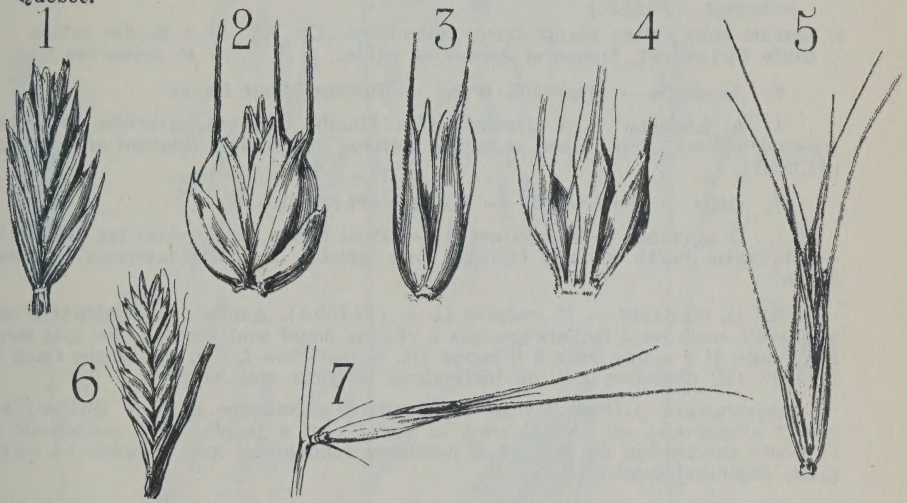
1. Chiendent — *Agropyron* Gaertn. (*Pl.19b.*1).

a. Stolonifères; épi fourni, 5-flore, arête courte ou absente. Juillet .. .. 1. C. rampant
(Notre pire mauvaise herbe. Europe). *A. repens* (L.) Beauv.

a. En touffe; épi dense, cylindrique; arête très longue 1-2 cm. .. .. 2. C. des chiens
Juil.-août. **A. violaceum** (A. biflorum Gray's) pas stolonifère; lemma pourpre. Alpin. — **A. tenerum,** cespiteux; épi cylindrique, épil. distants, d'un jaune paille. Rare. *A. caninum* (L.) Beauv.

2. **Blé, Froment** — *Triticum* L. — WHEAT (*Pl.19b.2*).

Le BLÉ CULTIVÉ est *T. aestivum.* L. (T. vulgare Vill., sativum Lam.) avec un nombre considérable de variétés barbues ou non barbues. Les blés durs et les blés tendres sont 2 races ou sous-espèces de Froment, comportant de nombreuses variétés ou formes qui prirent naissance au cours des siècles, spontanément par mutation ou par hybridation. Le **Blé Marquis** est un hybride entre Fife rouge et Rouge de Calcutta, réalisé par Saunders. Le Blé n'est pas très cultivé dans le Québec. **Agriculture.** — Il est exigeant du côté de la qualité du sol et de sa préparation. Il faut l'ensemencer de bonne heure au printemps, et choisir une variété bien adaptée. Le Blé couvre plus de 61,000 acres dans le Québec.



Tribu des Hordées. — 1. Chiendent. — 2. Blé. — 3. Seigle. — 4. Orge. — 5. Elyme. — 6. Ivraie. — 7. Aspérelle.

3. **Seigle** — *Secale* L. — RYE (*Pl.19b.3*).

Le SEIGLE CULTIVÉ (*S. cereale* L.) est beaucoup plus répandu en Europe qu'en Amérique; il donne une farine moins nourrissante et moins blanche que le Blé. Bon fourrage vert. Sa paille est fine et forte. Son grain fermenté produit une boisson alcoolique.

Agriculture. Le Seigle est rustique, satisfait des sols pauvres, sablonneux. — On le sème vers la fin d'août, à raison de 1½ à 2 boisseaux à l'arpent. — Le grain ne se récolte que très mûr. Lorsqu'on cultive pour la paille, il faut la récolter encore verte, la lier en petites gerbes, la battre soigneusement sans briser les tiges. Le Seigle couvre à peine 12,500 acres dans la Province de Québec.

4. **Ivraie** — *Lolium* L. — RYE GRASS (*Pl.19b.6*).

Deux espèces sont importantes en agriculture: 1. IVRAIE VIVACE (*L. perenne* L.), ENGLISH RAY GRASS. — Epillet 5-8 flore, sans arête. 2. IVRAIE MULTIFLORE ou I. d'Italie (*L. multiflorum* Lam.). Epillet 10-14 flore, avec arête courte; plante annuelle. — Une 3ème espèce est vénéneuse, l'IVRAIE ENIVRANTE (*L. temulentum* L.) dont les glumes égalent ou dépassent les 5-7 fleurs aristées de l'épillet. Rare. Juin-août. Le narcotique que contient la graine serait dû à un champignon. C'est probablement l'Ivraie de la parabole de l'Evangile.

5. **Elyme** — *Elymus* L. — WILD RYE — (*Pl.19b.5*).

a. Lemma aristé (avec arête) b.

b. Epi dressé; glumes durcies à la base; arête droite .. 1. E. de Virginie
Rivages et marécages. 2 variétés. Juil.-août. *E. virginicus* L.

b. Epi penché; glumes molles; arête courbée .. .. 2. E. du Canada
Alluvions calcaires. Août. — **E. robustus** Schribn. & Sm. var. **vestitus** Wieg., à feuille épaisse et plus étroite (5-15 mm.), à glumes plus longues (20-25 mm.); rivages sablonneux, cailloutis sec, sols plutôt acides; août-sept. (*Pl.20.5.*) *E. canadensis* L.

a. Lemma sans arête; plante forte, stolonifère .. .. 3. E. des sables
Golfe St-Laurent. Dunes et grèves de sable. *E. arenarius* L.

6. **Aspérelle** — *Asperella Willd.* — BOTTLE BUSH GRASS.

1. **A. hérisson** — *A. Hystrix* (L.) Humb. (*Elymus, Asprella, Hystrix, Gymnostichum*). Bois riches, calcaires. Juillet. Les épillets tombent en herbier. (*Pl.19b.7*).

7. **Orge** — *Hordeum* L. — BARLEY (*Pl.19b.4*).

1. **O. agréable** — *H. jubatum* L. — (Petit Minou, monte dans ma manche). — Mauvaise herbe vivace; épillets, long. aristés, à fleurs latérales stériles. Juillet.

2. O. VULGAIRE — *H. vulgare* L. — (*Pl.19b.4*). Annuel; ressemblant à un blé barbu, mais les 2 épillets groupés à chaque nœud sont fertiles; les épis sont à 4 rangs. Il y a une ORGE à 6 rangs (H. hexastichon L.) et une autre ORGE à 2 rangs (H. distichon L.), où les épillets latéraux sont stériles.

Agriculture. L'Orge devrait être cultivée davantage dans le Québec; sa valeur alimentaire est bonne; c'est la céréale qui a le plus gros rendement à l'arpent; fabrication du malt. Les meilleurs rendements sont obtenus en terre grise, argilo-sablo-calcaire.

3ème tribu des Avénées

a. Arête dorsale; glumes presqu'égales b.

b. Epillet long. 22-25 mm. .. .. 1. Avoine
(Fleurs rapprochées recouvertes par les glumes). *Avena* L.

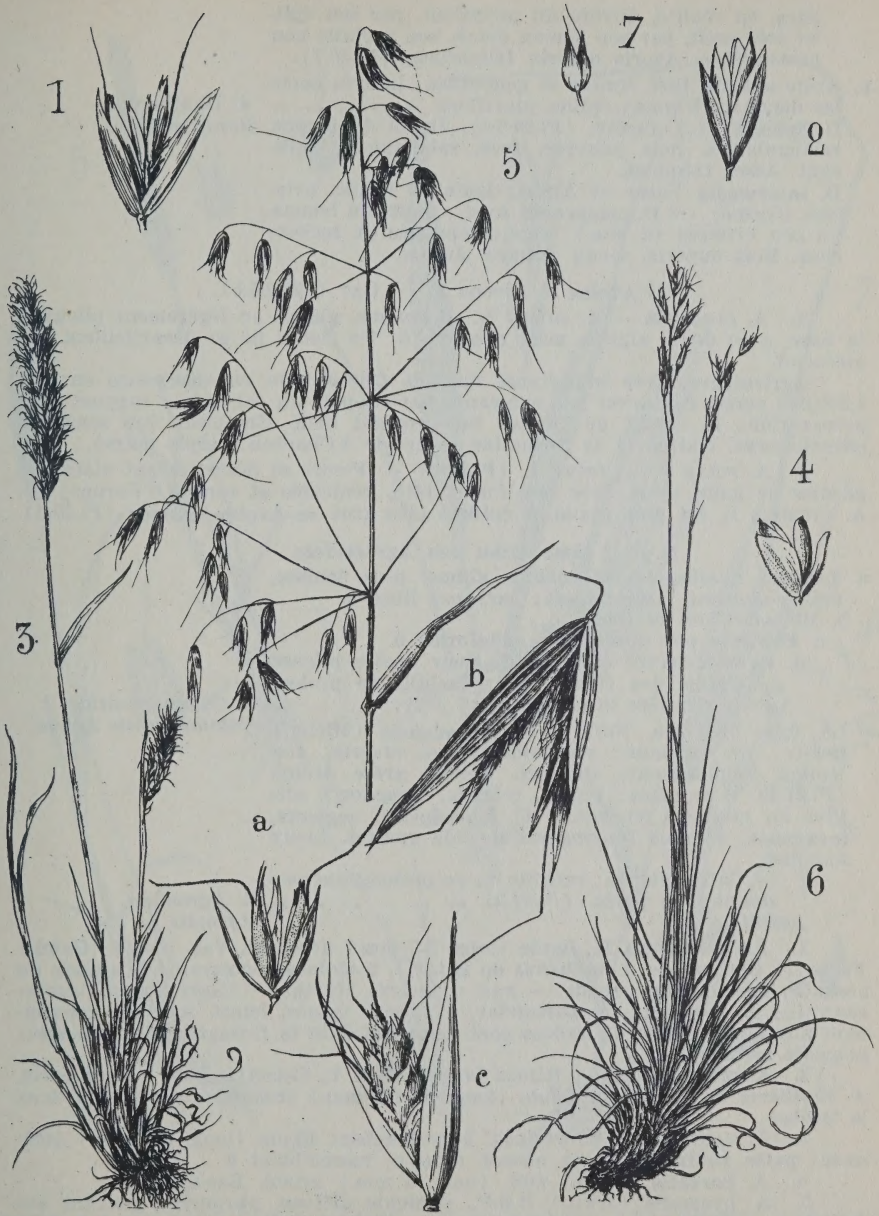
b. Epillet long. 4-10 mm.

— Lemma caréné, bidenté, aristé au-dessus du milieu. (*Pl.20.3*) .. .. 2. Trisète *Trisetum* (L.) *Beauv.*

Surtout alpin et arctique: **T. spicatum** (L.) Richt. à panicule dense, spiciforme, pourpre. Plante fourragère alpine. — **T. melicoides** (Michx.) Vasey = **Graphephorum,** à panicule lâche, épillet sans arête.

Koeleria (*Pl.20.2*) est très voisin de Trisetum. Le genre **Sphénopholis,** peu représenté chez nous, a la 1ère glume très étroite et la 2nde très large. (*Pl.20.4*).

— Lemma convexe, tronqué, multi-denté, aristé au-dessous du milieu (*Pl.20.1*) .. .. 3. Deschampsie
D. flexuosa (L.) Trin., feuilles de la base sétacées; arête tordue. Lieux secs, non calcaires. Juin-juillet. Rare. — **D. caespitosa** (L.) Beauv., f. non sétacées; arête courte, droite, décidue. Lieux humides calcaires. Juil.-août. (= **Aira** d'après Hitchcock) — *Deschampsia* Beauv.



Avénées. 1.Deschampsie cespiteuse. — 2. Koelérie aristée. — 3. Trisète à épi. — 4. Sphénopholis obtuse. — 5. Folle Avoine. — 6. Danthonie à épi. — 7. Aira caryophyllé.

[*Planche 20*]
[*Page 85*]

Aira, en réalité, diffère du précédent, par son épillet très petit, par son lemma denté, son rachille non prolongé. = Aspris d'après Hitchcock. (*Pl.20*.7).

a. Arête aplatie, fort. tordue et genouillée; insérée entre les dents du lemma; épillet pluriflore .. .. 4. Danthonie *Danthonia* DC.

D. spicata (L.) Beauv. (*Pl.20*.6.c). Dents du lemma triangulaires. Sols pauvres, secs, sablonneux. Juin-août. Assez fréquent.

D. intermedia Vasey — Alpin; dents du lemma aristées (Gaspé). — **D. compressa** Aust.; dents du lemma un peu aristées (2 mm.); tige comprimée. A rechercher. Bois ouverts, vieux champs. Juillet.

1. **Avoine** — *Avena* L. — OAT (*Pl.20*.5.b).

1. A. CULTIVÉE — *A. sativa* L. — Lemma, glabre ou légèrement pileux à la base, avec dents aiguës, mais non aristé; les fleurs ne se désarticulent pas aisément.

Agriculture. Très importante dans le Québec. On en ensemence environ 1,800,000 acres. Elle n'est pas exigeante par rapport au sol ni par rapport à sa préparation; le climat de Québec lui convient bien. Employer des semences sélectionnées, traitées à la formaline contre le « Charbon » (épis noirs).

2. A. FOLLE — *A. fatua* L. (*Pl.20*.5). — Fleurs se désarticulant aisément, garnies de longs poils, avec une forte arête, géniculée et tordue (Europe). — A. STERILIS L. est plus grand, à épillets plus gros = **Avoine animée** (*Pl.20*.b).

4ème tribu des Agrostidées

a. Lemma hyalin, membraneux; glume plus épaisse, épil. comprimé latéralement; caryopse libre b.

b. Rhizome non écailleux c.

c. Panicule peu dense, non spiciforme d.

d. Paléa 2-nervé; étamines 3; fleur sessile, pileuse — Callus des fleurs velu; rachille se prolongeant derrière le paléa .. .. 1. Calamagrostide *Calamagrostis* Adans.

Le foin bleu du Nord — **C. canadensis** (Michx.) Beauv., est commun; sa panicule est ouverte, son lemma membraneux, distinct, nervé, arête droite, (*Pl.21*.1). 6 variétés: typica, robusta, Langdorfi, etc. Plus au nord on rencontre: **C. labradorica, neglecta, inexpansa.** Plantes fourragères de 2de qualité. Lieux humides.

— Callus glabre; rachille ne se prolongeant pas derrière le paléa. (*Pl.21*.3) .. .. 2. Agrostide *Agrostis* L.

1. A. STOLONIFERA L., ligule (long. 2-5 mm.) arrondie. Var. MAJOR (Gaud.) Farw. — REDTOP (= *A. palustris* de Huds.), à stolons souterrains, écailleux ou absents; tige dressée, grande. — var. COMPACTA Hartm. — CREEPING ou CARPET-BENT (= *A. maritima*, *A. palustris*), à stolons épigés, longs, feuillés, s'enracinant aux nœuds. Bout de stolons sont employés dans la formation des pelouses: nouvelle méthode.

2. A. TENUIS Sibth. — RHODE ISLAND, P. E. I., COLONIAL-BENT (*A. vulgaris*, *A. capillaris* de Hichc.), à ligule (long. 0.5-1.3 mm.) tronquée; assez rare dans le Québec.

3. A. CANINA L. VELVET-BENT, à rechercher: ligule (long. 2-5 mm.) atténuée; paléa rudimentaire ou absent (Eur.); ressemblant à

4. **A. borealis** Hartm., épil. (long. 3 mm.) aristé. Bas-Qué.

5. **A. hyemalis** (Walt.) B.S.P., panicule diffuse, purpurine, portant ses épillets aux bouts de longues branches capillaires. Sols sablonneux. Juin-juil.

6. **A. perennans** (Walt.) Tuckerm., panicule ouverte, verdâtre, fleurit en sept. et oct.

Tribu des Agrostidées: 1. Calamagrostide. — 2. Ammophile. — 3. Agrostide. — 4. Vulpin — 5. Phléole (Fléole ou « Mil »). — 6. Mil. — 7. Stipe. — 8. Aristide.

[*Planche 21*]
[*Page 87*]

d. Paléa 1-nervé; étamine 1; fleur pédicellée, glabre; épillet tombe avec les glumes .. .. .. 3. Cinna
Cinna L.

C. arundinacea L., épil. long. 5 mm.; août. Bois marécageux.
C. latifolia (Trev.) Griseb., épil. long. 3-4 mm. Bois humides calcaires. Juill.-août.

c. Panicule dense, spiciforme e.

e. Epillet peu comprimé, caréné, gros, sans arête; pl. forte (*Pl.21.2*) .. .. 4. Ammophile
Ammophila Host.
A. breviligulata Fern. à courte ligule. Fixe les sables, sert à la fabrication des nattes, chapeaux, du papier, etc. **A. arenaria** a une longue ligule. = Psamma.

e. Epillet fort. comprimé, caréné.
— Epil. articulé sous glumes sans arête; lemma aristé; glumes connées. (*Pl.21.4*) .. .. 5. Vulpin
Alopecurus L.
V. DES PRÉS — A. pratensis L., épil. 5 mm.; arête long. 5 mm. A cultiver dans les paturages humides; fourrage nutritif et précoce. Mai-juin. Plus au nord. **A. aequalis** Sobol., épil. 2-2.2 mm.; arête ne dépassant pas le lemma. Juin. **A. geniculatus** L., épil. long. 3 mm.; arête dépassant le lemma, inséré vers la base.
— Epil. articulé au-dessus des glumes aristées; lemma sans arête. (*Pl.21.5*) .. .. 6. Fléole, Mil.
Phleum L.
MIL ou *Fléole des champs* — *P. pratense* L. — TIMOTHY. La plus importante de nos graminées fourragères introduites, qui doit sa vogue, non tant à sa valeur nutritive, qu'à l'abondance de ses récoltes, au peu de travail que ces dernières nécessitent. Nous avons une espèce indigène alpine, **P. alpinum** L., épi court; glume long. 2 mm. aristée.

b. Rhizome écailleux ou noueux, rameux ou courts .. 7. Muhlenbergie
Muhlenbergia Schreb.
La plus commune est **M. foliosa** Trin., polymorphe; glume mutique; panicule ramifié et lâche. Bois et taillis; sols plutôt calcaires. Juill.-sept. **M. mexicana** (L.) Trin. à entrenœuds glabres et à gaines enflées; panicule souvent partiellement engainée. Août-sept. **M. racemosa** (Michx.) B.S.P., glumes aristées; panicule spiciforme, interrompue, long. exserte. Juil.-sept.

a. Lemma épais, coriace; glume plus mince, de texture délicate; lemma et paléa enserrant le caryopse, épillet comprimé dorsalement.
— Epillet sans arête: lemma sans callus, à bords enroulés .. .. 8. Mil
Milium L.
M. effusum L., (*Pl.21.6*), glabre, haut. 1-1.5 m.; f. plane (larg. 8-15 mm.); panicule lâche (long. 1-2 dm.). Bois humides, calcaires. Juin.
— Epillet aristé; lemma avec callus, à bords non enroulés .. .. 9. Oryzopside
Oryzopsis Michx.

1. **O. pungens** (Torr.) Hitchc., épil. long. 3-4 mm.; f. étroites-involutées. Sols sablonneux. Mai-juin.

2. **O. asperifolia** Michx., épil. gros (6-9 mm.); f., à la base, raides, dressées; panicule contractée. Bois ou clairières. Mai. — 3. **O. racemosa** (Sm.) Ricker. Epil. gros, long. aristé; f. larges, molles, caulinaires. Bois riches. Juil.-août.

Tribu des Chloridées: 1. Beckmannie. — 2. Spartine (**Herbe-à-liens**). — 3. Hierocloé (foin d'odeur). — 4. Flouve odorante (foin d'odeur). — 5. Phalaride (« Jarretières »). —6. Riz cultivé. — *Tribu des Zizaniées:* 7. Zizanie aquatique.

Sous ce second « a » de la clef entrent les 4 genres suivants:

Brachyelytrum (= *Ditepyrum* Michx.). **B. erectum** (Schreb.) Beauv., étamines 2; rachille se prolongeant derrière la fleur supérieure. Bois calcaires. Juin-juil.

Aristida et **Stipa** (*Pl.21*.8-7, si remarquables, par la longueur et la position de leurs arêtes, par le grand nombre de leurs espèces. Ne sont pas représentées dans le Québec.

Le genre **Sporobole,** voisin de Muhlenbergie est peu représenté dans notre flore, (Sporobolus neglectus, S. heterolepis et S. Schreberi). A glume, lemma et paléa également membraneux, il est remarquable à cause de son fruit qui est un akène, non un caryopse; la graine n'est pas soudée au péricarpe qui s'ouvre à maturité; d'où le nom anglais de Sporobole, DROP-SEED.

5ème tribu des Chloridées

Importante tribu des régions tropicales et subtropicales, représentée chez nous par deux genres seulement: 1. **Beckmannia** (*Pl.22*.1.a) qui se récolte dans le nord de la Province; son épillet est sphérique. 2. **Spartina** — **Spartine de Michaux** — S. Michauxiana Hitchc. — CORD GRASS (*Pl.22*.2). — Epillet étroit; rivages sablonneux. Juillet-oct. — Bouteloua et Eleusine appartiennent encore à cette tribu.

6ème tribu des Phalaridées

Petite tribu d'environ 6 genres. Nous avons: 1. **Phalaride vivace** — *Phalaris arundinacea* L., vivace, haut. 6-15 dm.; épil. lancéolé; marécages; juin-juil. Le var. PICTA L. (*Pl.22*.5) a les feuilles rayées de blanc; cultivé comme ornement. — P. CANARIENSIS L. annuel, haut. 3-8 dm.; épil. large, ové. cultivé (Eur.). Nourriture des oiseaux apprivoisés. — 2. **Anthoxantum** L. — Flouve odorante. — A. ODORATUM L. (*Pl.22*.4), vivace; épil. vert-brunâtre (long. 8-10 mm.). Juin-juil. Introduite. — 3. Un autre foin d'odeur **Hierochloë** (Torresia — Savastana), **H. odorata** Wahl. (*Pl.22*.3) et H. borealis R. & S.

7ème tribu des Oryzées

Tribu du RIZ CULTIVÉ (*Oriza sativa* L.) qui remplace en Orient notre Blé. Un second genre nous intéresse **Leersia** (Léersie), herbe aux feuilles très coupantes. **L. virginica** Willd., faible, à rhizome écailleux; panicule simple; épil long. 2.5-3 mm. Bois humides. — **L. oryzoides** (L.) Sw., tige forte, ramifiée; panicule diffuse, lâche; épil. long. 4-5 mm. Marécages. Août-sept. (*Pl.22*.6) Juill.-août.

8ème tribu des Zizaniées

Petite tribu à espèces aquatiques ou subaquatiques; elle est représentée dans la Province de Québec par la **Zizanie aquatique** (Riz sauvage) — *Zizania aquatica* L. (*Pl.22*.7). Plante annuelle remarquable, à épillet uniflore et unisexué; les staminés n'ayant que la 2ème glume, 5-nervée, membraneuse et linéaire-acuminée; lemma égalant la glume, 3-nervé; paléa absent; étamines 6; — l'épillet pistillé (e) long, grêle-cylindrique, devenant anguleux à maturité, tombant de bonne heure; glumes absentes; lemma coriace, 3-nervé, atténué en une longue arête, enveloppant étroitement le paléa 2-nervé; caryopse cylindrique (long. 2 cm.). Août. Certaines tribus sauvages, encore de nos jours, se servent du Riz sauvage pour faire de la farine. Quel énorme grain (long. 2 cm.) n'obtiendra-t-on pas, le jour où les Génétistes auront formé une variété de Zizanie à caryopse renflé et ne se désarticulant pas. Nous prenons ici **Z. aquatica** au sens large incluant 4 variétés.

9ème tribu des Panicées

a. Epillet non entouré d'un involucre de soies, panicule ne simulant pas l'épi b.
  b. Panicule à branches digitées, ressemblant à des doigts . 1. Digitaire
  b. Panicule à branches non digitées.
    — Panicule unilatérale, imitant l'épi .. .. 2. Echinochloa
    — Panicule bilatérale, bien typique .. .. 3. Panic
a. Epillet entouré d'un involucre de soies; panicule spiciforme .. .. 4. Sétaire

1. **Digitaire** — *Digitaria* Scop. — FINGER GRASS

Deux espèces européennes sont assez fréquentes dans le Québec: (*Pl.24*.1)

1. D. GLABRE — *D. Ischaemum* Schreb. — 1ère glume, absente ou rudiment scarieux, 2de glume, longue comme l'épillet; pédicelle rond et glabre; feuille larg. 3-6 mm. Août-sept.

2. D. POURPRE — *D. sanguinalis* (L.) Scop. — 1ère glume, menue et herbacée, 2de gl. à moitié longue comme l'épillet; pédicelle anguleux, scabre; feuille larg. 4-10 mm.

2. **Echinochloa** Beauv. — BARN-YARD GRASS (*Pl.24*.2).

Mauvaise herbe des cultures sarclées, cependant riche en principes nutritifs est L'ECHINOCHLOA PIED-DE-COQ — *E. crusgalli* (L.) Beauv., lemma stérile, aristé ou non, hérissé de longs cils raides ainsi que la 2de glume. — **E. muricata** (Michx.) Fern. (**E. crusgalli,** var. **Michauxii** House), indigène avec renflement dur à la base de chaque cil. — E. FRUMENTACEA Link (*E. crusgalli*, var. *edulis* Hitch.), à panicule fournie et à épillet sans arête, est cultivé comme céréale = BILLION DOLLAR GRASS.

3. **Panic** — *Panicum* L. (*Pl.23*)

Vaste genre dont on a décrit pour la seule Amérique-du-Nord près de 200 espèces. Le Panic Millet est cultivé à cause de son grain; la plupart des espèces, bien que considérées comme mauvaises herbes, sont fourragères.

Clef de nos principales espèces.

a. Feuilles de la base semblables à celles de la tige b.
  b. Plantes pileuses c.
    c. Epillet long. 4 mm. ou moins; panicule dressée d.
      d. Epillet acuminé, long. 2-4 mm.; 1ère glume aiguë, acuminée.
        — Panicule (15-40 x 15-30 cm.), à branches largement ouvertes; f. (larg. 5-10 mm.), densément velues (*Pl.23*.6) .. .. 1. P. capillaire
        P. capillare L.

Mauvaise herbe annuelle; le seule espèce envahissant les potagers et les jardins. Août-sept. C'est surtout le var. **occidentale** Rybd. à épillets latéraux sub-sessiles; panicule exserte à l'anthèse.

        — Panicule (10-20 x 5 cm.), à branches raides, ascendantes; f. (larg. 2-5 mm.) couverte de longs poils rares .. .. 2. P. flexible
        Rare; rivages et prairies humides région d'Ottawa. Août-sept. *P. flexile* (Gat.) Scribn.
      d. Epillet obtus ou apiculé, long. 1.3-2 mm.; 1ère glume obtuse; panicule développée, à peine exserte; f. velue, étroite (4-7 mm.) .. 3. P. de Tuckerman
      Rivages sablonneux; parfois de très petite taille. *P. Tuckermani* Fern.

P. Gattingeri Nash, a la panicule plus petite, la feuille presque glabre (larg. 6-10 mm.). — P. PHILADELPHICUM Bernh. a la panicule long. exserte, à coussinets pollus.

c. Epillets gros (5 mm.) ; panicule penchée .. . Juill.-août (*Pl.23*.8). — 4. P. Millet *P. miliaceum* L.

b. Plante vivace, glabre, à tige raide, simple, forte (50-200 cm.) à rhizome écailleux ; épillet long. 3.5-5 mm. ; 1ère glume longue, 5-nervée, embrassante acuminée ou cuspide. (*Pl.23*.7) .. .. — 5. P. dressé *P. virgatum* L.

P. dichotomiflorum Michx. est branchu ; épil. long. 2-3.2 mm. ; 1ère glume courte, tronquée. Juil.-oct.

a. Feuilles de la base, larges, courtes, ovées, formant des rosettes d'hiver e.

e. Feuilles long. linéaires (larg. 3 mm.), toutes à la base, ascendantes ; plantes en touffe.

— Epillet long. 3-3.5 mm. ; aigu ; sols sablonneux ; juin .. .. — 6. P. pauvre *P. depauperatum* Muhl.

— Epillet long. 2-2.5 mm. ; obtus .. .. — 7. P. à feuille linéaire *P. linearifolium* Scribn.

Juin-juil. Le var. **Werneri** (Scribn.) Fern. est glabre. Juin. (*Pl.23*.2).

e. Feuilles linéaires-lancéolées ou plus larges, dispersées sur la tige ; plantes peu cespiteuses f.

f. Epillet long. 2 mm. ou moins ; feuilles moins de 15 mm. larg. g.

g. Epillets et gaines pileuses ; ligule long. 3-5 mm. (*Pl.23*.4) .. .. — 8. P. de Lindheimer *P. Lindheimeri* Nash

Var. **septentrionale** Fern., épil. long. 1.6-2 mm. ; axe de la panicule et face supérieure des limbes glabres ; variable. Juin-août.

— Var. **fasciculatum** (Torr.) Fern., axe de la panicule pileux. — Var. **implicatum** (Scribn.) Fern., épil. long. 1.3-1.5 mm. plantes couvertes de longs poils. Ne pas confondre P. Lindheimeri avec **P. tsugetorum** Nash, à 1ère glume beaucoup plus longue (1/3-1/2).

g. Tige glabre ; base du limbe dressé et bord de la gaine légèrement pileux ; ligule long. 1 mm. ; épill. long. 2.7 mm. (*Pl.23*.9) .. .. — 9. P. boréal *P. boreale* Nash

f. Epillet long. 2.7 mm. ou plus ; feuille larg. 10-20 mm. h.

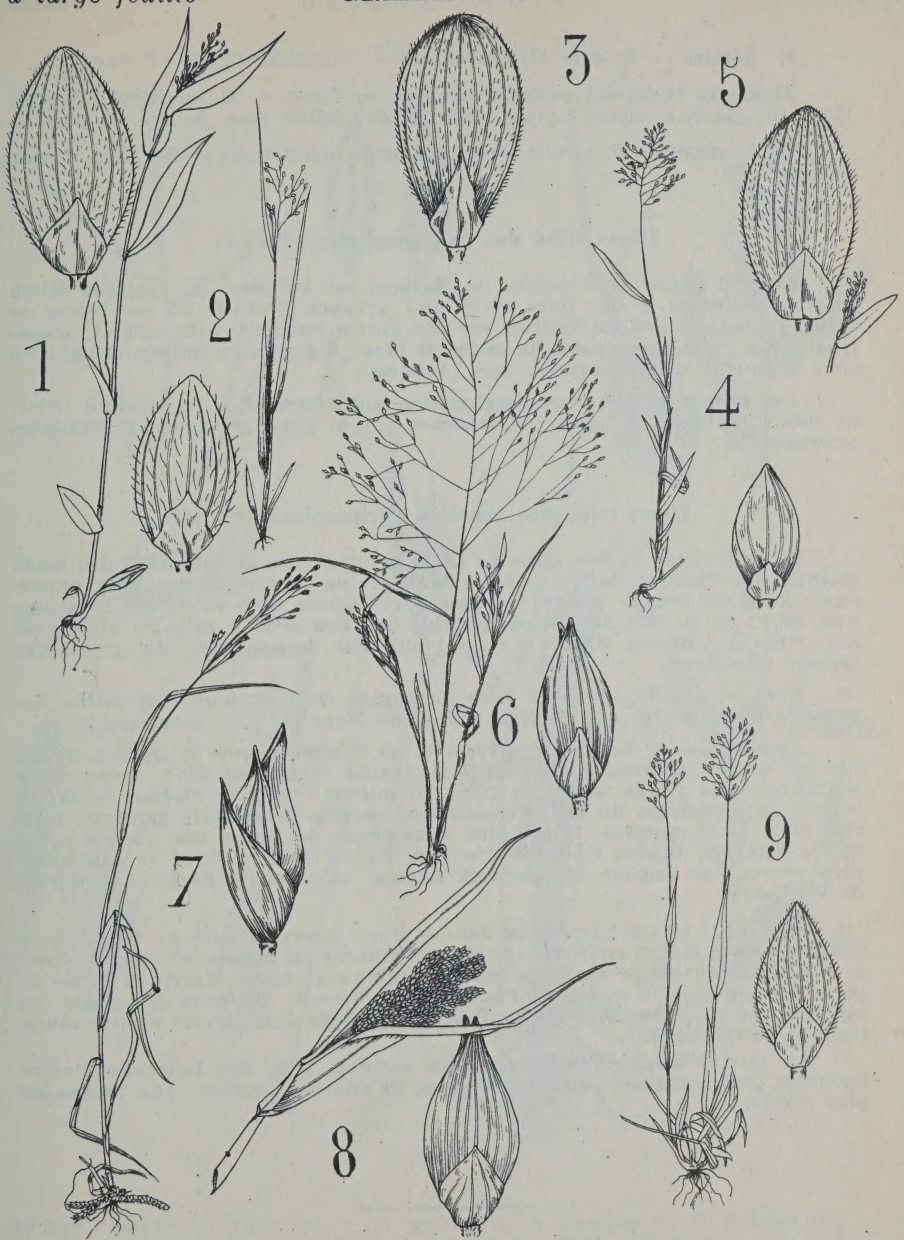
h. Epillet long. 3.2-4.5 mm. ; gaines hispides ; panicule en partie incluse. Juil. (*Pl.23*.5) — 10. P. clandestin *P. clandestinum* L.

h. Epillet long. 3.2-4.5 mm.

— Feuilles ascendantes, peu auriculées, larg. 10-20 mm. Juil.-août. (*Pl.23*.3) .. .. — 11 P. jaune *P. xanthophysum* Gray

— Feuilles à base cordée embrassante larg. 15-40 mm. ; épil. long. 4-4.5 mm. nœuds fort barbus .. .. — 12. P. de Bosc *P. Boscii* Poir.

— **P. latifolium** L. (*Pl.23*.1) à nœuds glabres ou pubérulents ; épil. long. 3.5-3.8 mm. ; sols acides. Juin-juil.



Panicum: 1. P. à large feuille. — 2. P. à feuille linéaire (var. de Werner). — 3. P. jaunâtre. — 4. P. de Lindheimer. — 5. P. clandestin. — 6. P. capillaire. — 7. P. dressé. — 8. P. Millet (cultivé). — 9. P. boréal.

[*Planche 23*]
[*Page 93*]

4. **Sétaire** — *Setaria* (Chaetochloa) — Fox-Tail Grass (*Pl.24*.4).

Mauvaise herbe des cultures sarclées: S. jaune — *S. lutescens* (Weigel) Hub. (S. glauca), introd.; grappe spiciforme; épillet long. 3. mm. et plus.

2. S. verte — *S. viridis* Beauv. panicule spiciforme; épillet long. 2 mm. Juil.-sept.

10ème tribu des Andropogonées (*Pl.24*.3).

Le seul genre Andropogon, ou **Barbon,** est indigène. **A. furcatus** Muhl. (Barbon fourchu), à tige forte (9-18 cm.), grappes d'épillets 2-5 par paires ou presque; dans le Sud du Québec, sur nos grèves humides. Août-sept. **A. scoparius** Michx. ne dépasse guère un mètre de haut., à grappes d'épillets (long. 2.5-5 cm.) solitaire; sols sablonneux, secs. Août-sept.

Les genres **Sorghum** et **Sorghastrum** appartiennent à la présente tribu; de même la **Canne à sucre,** (*Saccharum* L.) et plusieurs grandes graminées ornementales.

11ème tribu des Maydées (Tripsacées) (*Pl.24*)

1. Blé-d'Inde — *Zea Mays* L. (*Pl.24*.5) originaire probablement des hauts plateaux du Mexique, cultivé par les Sauvages de l'Amérique depuis la préhistoire. Employé comme plante fourragère et comme céréale. — On le mange « en épi »; on en fait une fleur nutritive que l'on mêle à celle du blé ou du son dans le « Brown Bread» ; on produit, par fermentation du grain, une liqueur alcoolique.

Avec les feuilles, on peut faire du papier, des chapeaux, des nattes, des paillasses. La variété aux feuilles rayées de blanc est très ornementale.

Agriculture. — Le Maïs-fourrage, là où il réussit dans le Québec, utilisé sur les fermes laitières, comme ensilage (haché et mis en silo), donne de la succulence à la ration servie au troupeau durant l'hiver et abaisse fortement le coût de production du lait. Réussit dans les sols de fertilité moyenne, mais chauds et bien égouttés. Il est plus avantageux de semer une variété semi-hâtive (Bailey, Golden Glow, White Cap, Yellow Dent); là où la saison est plus courte, on emploie les variétés hâtives (Compton's Early, Longfellow, N. W. Dent).

2. Larmille ou Larmes de Job — *Coix Lacryma Jobi* L. (*Pl.24*.6). A feuilles larges; épillet inférieur sur chaque branche de la panicule, par 2-3 dont un fertile, est enveloppé dans une bractée (gaine supérieure) durcie en forme de perle que traverse le rachis de l'inflorescence femelle. En pays catholique, on fabrique des chapelets avec ses graines. Les Chinois s'en servent comme diurétique et antiphtisique.

La famille des Graminées renferme enfin la tribu des Bambous, plantes ligneuses dont certaines espèces atteignent 30 mètres et servent aux usages les plus divers.

Tribu des Panicées: 1. Digitaire, a. D. glabre, b. D. pourpre. — 2. Echinochloa. — 4. Sétaire. — *Tribu des Andropogonées:* 3. Barbon. — *Tribu des Maydées:* 5. Blé-d'Inde. 6. Larmille (Larmes de Job).

[*Planche 24*]
[*Page 95*]

7. Cypéracées (*famille des Souchets*)

Herbes à rhizome d'ordinaire vivace, rameux et sympodique. Tige généralement triangulaire et pleine. Feuilles à gaine close, disposées sur 3 rangs verticaux (divergence 1/3 : tristique). Fleur à périanthe absent, ou bien remplacé par des soies, des écailles, ou bien par un utricule ouvert au sommet et dans lequel l'ovaire se trouve. Genres 65, espèces plus de 3,000. — Les Cypéracées se récoltent en fruits ; nos dates indiquent la fructification.

Clef de nos principaux genres (*Pl.25*).

a. Epillets semblables, à fleurs (au moins une) parfaites ; akène nu b.

b. Epillet à écailles disposées sur 2 rangs.

— Tige triangulaire, pleine, soies absentes ; épillets en ombelles terminales .. .. .. 1. Souchet

— Tige ronde, vide ; soies 6-9 ; épillets 1-2, axillaires .. 2. Dulichium

D. arundinaceum (L.) Britton. Marais. Août.

b. Epillet à écailles imbriquées en spirale, sur plusieurs rangs c.

c. Epillets à fleurs nombreuses d.

d. Base du style bulbeuse : soies 6 : épillet unique, terminal, dressé .. .. .. 3. Eleocharide

d. Base du style non bulbeuse.
— Soies 0-6, courtes, peu ou pas sorties .. .. 4. Scirpe

Soies 6 ou plus, longuement sorties, en fruit .. .. .. 5. Linaigrette

c. épillets 1-4-flores.
— Style à base bulbeuse ; soies présentes .. .. 6. Rynchospore

R. alba, à fl. blanche ; **R. fusca**, à fl. brune, soies longues, = 6 fois l'akène ;
R. capillacea, soies = 2 fois l'akène.
— Style non bulbeux ; soies absentes .. .. 7. Marisque

Mariscus mariscoides (Muhl.) Kuntze. Juil. sept. Rivages sablonneux ou calcaires.

8. **Kobresia** Willd. dont la fleur est enveloppée d'une spathe glumacée ouverte. Arctique, subarctique ; rare.

a. Epillets dissemblables ; fl. monoïques ou dioïques ; akène dans un utricule .. .. 9. Laiche

Les Cypéracées sont des herbes insipides, inodores, pauvres en amidon; leurs tiges donnent un foin dur, coriace, bon pour les litières. Par contre, le rhizome de certains Souchets (C. esculentus) est riche en fécule et en sucre. Avec les tiges de plusieurs genres, on confectionne des paillassons, des chaises, etc. C'est avec le Souchet Papyrus que les Egyptiens fabriquaient leur papier. Les peuples de Laponie font des tissus avec les soies des Linaigrettes.

1. Souchet — *Cyperus* L. — (*Pl.25*).

1. **S. comestible** — *C. esculentus* L. — (haut. 3-9 dm.) épillets pluriflores, nombreux sur chaque branche de l'ombelle; ses tubercules, en Canada très petits, se mangent en Europe; ils infestent certaines terres mal égouttées. Août. **C. strigosus** L. a des épillets à écailles plus étroites et appliquées. Août-sept. **C. Houghtoni** Torr. (haut. 3-6 dm.) épillets capités, en ombelle simple, à écailles obtuses-tronquées. Rare. (Oka).

2. **S. denté** — *C. dentatus* Torr. — (haut. 1-5 dm.); étam. 3; styles 3, non exserts; épillets souvent transformés en touffes feuillées. Rivages sablonneux. Août-sept. **C. diandrus** Torr. à 2 étam. et 2 styles long. exserts. Août-sept.

3. **S. aristé** — *C. aristatus* Rottb. (*C. inflexus*). — Nain, annuel, odorant sur le sec; étam. 1; écailles de l'épillet recourbées en dehors. Sable des grèves. Juil.-août.

3. Eléocharide — *Eleocharis* R. Br. — Spike Rush.

(Héléocharite — Heleocharis)

1. **E. des marais** — *E. palustris* (L.) R. & S. — (haut. 1-13 dm.) rhizome horizontal; épillet cylindrique-pointu. Variable. Juin-août. On nomme **C. calva** Torr. la forme à petite tige et sans soies. Fréquent.

2. **E. obtuse** — *E. obtusa* (Willd.) Schultes — En touffe, annuelle; épillet court-ovoïde. Variable. Boue des fossés et des grèves. Juin-août.

3. **E. aciculaire** — *E. acicularis* (L.) R. & S. — tiges capillaires (long. 0.3-1 dm.) en tapis dense; akène triangulaire. Lieux très humides. Juil.-août.

Plus rares sont: *E. acuminata*, *E. capitata*, *E. intermedia*, *E. Macounii*, *E. nitida*, *E. olivacea*, *E. ovata*, etc.

4. Scirpe, Rouche (= Rush) — *Scirpus* L. — Club Rush (*Pl.25a*).

a. Feuilles de la tige nulles; involucre foliacé absent.

1. **S. de l'Hudson** — *S. hudsonianus* (Michx.) Fern. (*Eriophorum alpinum* L.) — Plante de tourbière, haut. 1.5-3 dm., à rhizome rampant; soies 6, long. 2-3 cm.; épillet unique, terminal, sans involucre foliacé. Mai-juil. — *S. pauciflorus* et *S. caespitosus*, très rares, sont voisins de S. hudsonianus, mais à soies courtes.

2. **S. d'Amérique** — *S. americanus* Pers. — Tige triangulaire-aiguë, rhizome fort; épillets 1-6, sessiles, latéraux. Bords d'eaux douces ou salées. Commun. Juil-sept.

3. **S. valide** (Jonc, Rouche) — *S. validus* Vahl. (*S. lacustris*) — GREAT BULRUSH — Tige (haut. 0.5-2.5 m.) molle; inflor. à 1-6 branches longues, flexueuses, épillet ovoïde; akène long. 2 mm.; écailles (2-2.5 mm.) subglabre, à nervure forte. Juil.-août.

Commun dans toute l'Amérique du Nord; confondu souvent avec **S. aiguë** ou occidental (*S. acutus* Muhl.) dont la tige est plus dure, la gaine fibreuse, persistante; dont l'akène (long. 2.5 mm.) est longuement dépassé par l'écaille (3-4 mm.) pubérulente et à nervure médiane peu prononcée, dont l'inflorescence est plus condensée; l'épillet cylindrique. Juin-août.

Scirpe. 1. S. de l'Hudson. — 2. S. d'Amérique. — 3. S. aigu. — 4. S. des rivières. 5. S. à nœuds rouges. — 6. S. pédicellé.

aa. Feuilles de la tige et involucre foliacé présents b.

b. Epillets gros (long. 1-4 cm.).

4. **S. des rivières** — *S. fluviatilis* (Torr.) Gray — Tige (long. 1-1.5 m.) 3-angulaire-aiguë; akène fort. 3-angulaire; f. large 7-20 mm. Juin-août. — **S. campestris** Britton, var. **paludosus** (Nels.) Fern. est plus petit; akène lenticulaire ou à peine triangulaire. — Halophytes qui se récoltent souvent en eaux douces.

bb. Epillets petits (long. 0.5-1.5 cm.).

c. Soies rétrorsement barbues.

5. **S. à nœuds rouges** — *S. rubrotinctus* Fern. — Gaines rouges au nœud; soies barbues presque jusqu'à la base; tige forte; f. larg. + 10 mm. Champs humides. Juin-Juil. **S. atrovirens** Muhl., var. **georgianus** (Harper) Fern. — Gaines vertes; soies barbues seulement au sommet; épillets d'un brun-noir. Très commun; une peste dans les paturages de certaines régions. Le type est plus grand que la variété, ses nœuds sont renflés. Juil.

[*Planche 25a*]
[*Page 98*]

cc. *Soies non barbues ou sétuleuses.*

6. **S. pédicellé** — *S. pedicellatus* Fern. — Feuille larg. 5-8 mm.; tige forte, (diam. 2-4 mm. au sommet); involucelles et écailles brunes. Lieux humides. Août-oct. Ressemble à **S. cyperinus** (L.) Kunth, var. **pelius** Fern. qu. fructifie beaucoup plus tôt (25 juin - 7 août) dont la plupart des épillets sont en glomérules de 3-15.

7. **S. atroceint** — *S. atrocinctus* Fernald — Involucelles et écailles noires: feuille larg. 3-5 mm.; tige au sommet, d.am. 1-2 mm. Var. **brachypodus** Fern. Juin-Juil.

5. **Linaigrette** — *Eriophorum* L. — Cotton Grass (*Pl.26*).

a. Epillet solitaire b.

b. Plante stolonifère. Soies rouge-brun. Nord du Qué. Tourbières .. .. 1. L. de Chamisso
E. Scheuchzeri Hoppe, a les soies toujours blanches. Labr. Rare. *E. Chamissonis* C. A. Mey.

Linaigrette. 1. L. de Chamisso. — 2. L. à grosses touffes. — 2¹. L. opaque. 3. L. à feuille étroite. — 4. L. à carène verte. — 5. L. ténue. — 5¹. L. grêle. — 6. L. de Virginie.

b. Plante en touffe c.

— Touffe grosse (larg. 1-6 dm.); spathes et écailles, gris-plomb, marginées de blanc, à la fin divergentes ou réflexes; épi en fruit (diam. 2.5-5 cm.) sphérique ou presque; akène long. 2.5-3.5 mm. Tourbières .. .. 2. L. dense
E. callitrix Cham. (haut. 0.6-2.2 dm.) en petites touffes; akène long. 2 mm., confiné à Terre-Neuve. *E. spissum* Fern.

— Touffe petite (de 1-17 plantes); spathes et écailles non marginées, appliquées, épi obovoïde (haut. 1.5-2.5 cm.); akène long. 2-2.3 mm.; tige grêle (haut. 1.5-2 dm.); gaine à peine enflée; soies blanc-sale .. .. 3. L. opaque
E. opacum (Bjornst.) Fern.

a. Epillets 2 ou plus; bractées 1-plusieurs d.

d. Feuille étroite (1-1.5 mm.). bractée foliacée, une
— Limbe de la f. supérieure plus court que la gaine; juin-août. Rare .. .. 4. L. grêle *E. gracile* Koch.
— Limbe de la f. supérieure plus long que la gaine .. .. 5. L. ténue *E. tenellum* Nutt.

d. Feuille plus large que 1.5 mm.; bractées 2 ou plus e.

e. Ecailles de l'épillet à une nervure proéminente; étam. 3.
— Nervure proéminente, mais non jusqu'au sommet membraneux .. .. 6. L. à feuilles étroites- *E. angustifolium* Roth.
Tige haut. 2-6 dm.; gaines supérieures noires. Var. **majus** Schultz à f. larg. 5-8 mm. Juin-juil. Eurasie.
— Nervure proéminente jusqu'au sommet de l'écaille verte-grise .. .. 7. L. à carène verte *E. viridicarinatum* Engelm. Fern.
Tige haut. 2-9 dm.; épillets plus nombreux. Mai-août.

e. Ecailles de l'épillet à plusieurs nervures proéminentes; étam. 1 .. .. 8. L. de Virginie *E. virginicum* L.
Tige haut. 4-12 dm.; épillets en glomérule dense; soies courtes, légèrement brunes ou blanches. Août-sept.

8. **Laiche** — *Carex* (Rupp.) L. — SEDGE. (*Pl.27.27à*).

Fleurs monoïques, toutes groupées en un même épi ou en des épis mâles et femelles. Périanthe nul. Etamines et stigmates 2-3. Ovaire renfermé dans un petit sac (utricule, urcéole, enveloppe périgyne), ouvert au sommet par où passe le style. Akène trigone ou lenticulaire. Plus de 1,000 espèces. Au Canada 240-250 espèces; dans les Provinces de l'Est, 180 environ. Surtout avril-juin.

Clef de nos principales espèces.

Sous-genre 1. — PRIMOCAREX. Epi solitaire terminal. Tourbières.

— Monoïque; utricule non marginé.
— Cespiteuse; utric. elliptique, obtus, dressé .... 1. *C. leptalea* Wahl.
— Stolonifère; utric. subulé-aigu, réflexe, décidu .... 2. *C. pauciflora* Lightf.
— Souvent dioïque; utricule marginé.
— Cespiteuse; utric. fort. marginé-serré, peu nervé. .... 3. *C. exilis* Dewey
— Solonifère; utric. marginé-arrondi fort. nervé .... 4. *C. gynocrates* Wormsk.

Sous-genre 2. — VIGNEA. Epis 2-sexués, tous semblables; utric. plan-convexe.

Section A. Fleurs staminées, au sommet de l'épi; utric. marginé.

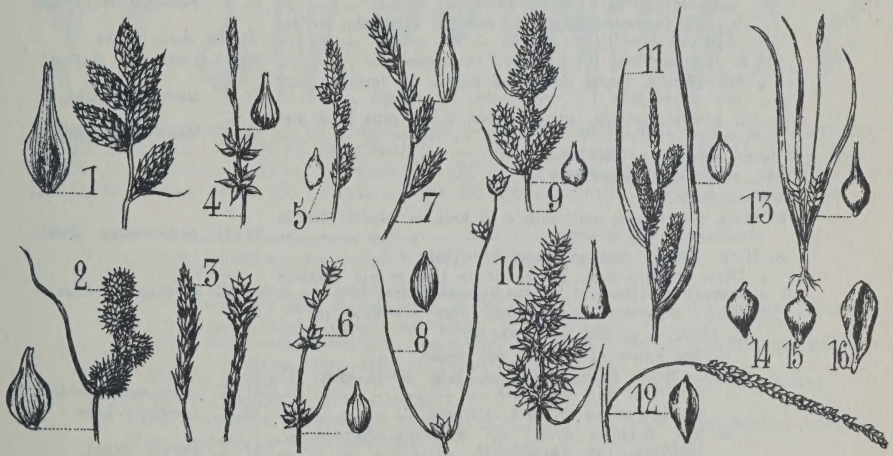
— Plantes robustes (50 cm.); épi plurifore (long. 0.7-3 cm.).
— Utric. long. 4 mm.; feuil. larg. 4-15 mm. .... 5. *C. stipata* Muhl.
— Utric. long. 2.5 mm.; f. larg. 2-5 mm. .... 6. *C. vulpinoidea* Michx.
— Plante délicate (10 cm.); épi pauciflore, (long. 0.5 cm.) .... 7. *C. tenella* Schk.

Section B. — Fleurs staminées, à la base de l'épi.

Sous-section 1. — Utricule arrondi ou, si comprimé, à bords épais a.

a. Utric. (long. 4-5 mm.), spongieux à la base, bec long, ascendant; épi long. 5-22 mm. .... 8. *C. Deweyana* Schwein.

a. Utric. (long. 1.2-4 mm.), non spongieux, ascendant ou divergent; épi long. 9 mm. b.
b. Utric. ellipsoïde, contracté à la base, vert-glauque c.
c. Utric (long. 3-3.5 mm.), à nervures nombreuses; épi 2-5 flore; inflorescence en zigzag .... 9. *C. trisperma* Dewey
c. Utric. (2 mm.), à nervures peu nombreuses; épi 7-multiflore; inflor. non en zigzag.
— Feuille larg. 2-4 mm.; épi vert-pâle, argenté .... 10. *C. canescens* L.
— Feuille larg. 1-2.5 mm.; épi brunâtre .... 11. *C. brunnescens* (Pers.) Poir.
b. Utric. ovoïde, arrondi à la base, jaune pâle ou brun d.
d. Utric. ascendant; inflor. continue; plante charnue et molle .... 12. *C. arcta* Boott.
d. Utric. divergent-échiné; inflor. interrompue; plante plus rigide.
— Utric 3-4 mm., étroit-ovoïde, souvent peu échiné, jaunâtre à maturité; écailles aiguës (*C. stellulata*) .... 13. *C. interior* Bailey
— Utric. 2.3-3.2 mm., larg.-ovoïde, fort. échiné, vert ou brun; écailles obtuses (*C. scirpoides*) .... 14. *C. muricata* L.



Carex (*Laiche*) 1. C. scoparia. — 2. C. cristata. — 3. C. exilis. — 4. C. interior. — 5. C. canescens. — 6. C. brunnescens. — 7. C. bromoides. — 8. C. trisperma. — 9. C. vulpinoidea. — 10. C. stipata. — 11. C. lenticularis. — 12. C. gracillima. — 13. C. umbellata. — 14. C. communis. — 15. C. pennsylvanica. — 16. C. pedunculata.

Sous-section 2. — Utricule écailleux et marginé, à bords ailés. Mai-sept.

— Gaine ample, limbe larg. 2.5-8 mm.
— Utric. 4-4.7 mm.; épi ovoïde ou ellipsoïde .... 15. *C. tribuloides* Wahl.
— Utric. 3-3.8 mm.; épi sphérique. .... 16. *C. cristata* Schwein.
— Gaine étroite, limbe larg. 0.5-3.5 mm.
— Utric. 4.7-6 mm., jaune ou brun brillant; tige 0.5-1 m. .... 17. *C. scoparia* Schk.
— Utric. 3.6-3.8 mm., brun mat; tige 0.2-0.5 m. .... 18. *C. Crawfordii* Fern.

Sous-genre 3. — EUCAREX. Epis 1-sexués; le ou les supérieurs, staminés: le ou les inférieurs, pistillés. Juin-octobre.

a. Akène lenticulaire; stigmates 2, b.
b. Ecaille obtuse ou aiguë, non aristée
— Utric. comprimé-ellipsoïde, vert; écaille marquée d'un V noir; les nervures des gaines disparues entourent la tige de mailles. .... 19. *C. stricta* Lam.
— Utric. sphérique, doré ou couleur saumon .... 20. *C. aurea* Nutt.

b. Ecaille aristée, dépassant l'utric. renflé; épi pistillé, pédonculé et pendant.
— Utric. abruptement aigu, divariqué; gaine lisse; limbe larg. 6-8 mm. .... 21. *C. crinita* Lam.
— Utric. graduellement aristé, ascendant; gaine scabre, limbe larg., 7-11 mm. (*C. crinita*, var. *gynandra*). .... 22. *C. gynandra* Schwein.

a. Akène triangulaire; stigmates 3, c.
c. Utric. à orifice entier ou à dents molles d.
d. La gaine la plus inférieure peu ou pas embrassante; utric. stipité e.
e. Feuilles pubescentes, larg. 0.5-1 cm.; utric. fort trigone, pubescent. .... 23. *C. pubescens* Muhl.
e. Feuille glabre, utric. pubescent f.
f. Epi dressé; utric. plus long que son bec; plantes petites g.
g. Epi pistillé exsert, sur tige bien développée h.
h. Feuille large 2.5 mm. ou moins; stolonifère.
— Epi staminé, long. 10-15 mm.; f. vert foncé, vieilles gaines filamenteuses .... 24. *C. pennsylvanica* Lam.
— Epi staminé long. 5-12 mm.; f. vert pâle, vieilles gaines écailleuses. .... 25. *C. varia* Muhl.
h. Feuille, larg. 2.5-5.6 mm., cespiteuse .... 26. *C. communis* Bailey
g. Epi pistillé, caché dans une touffe de feuilles; tige peu développée (*C. brevirostris* *C. tonsa*) .... 27. *C. umbellata* Schk.
f. Epi pistillé, cernué; utric. glabre à bec plus long que le corps; plante 5-10 dm. .... 28. *C. longirostris* Torr.
d. La gaine inférieure embrassante i.
i. Utric. et écailles ascendants j.
j. Epis dressés k.
k. Utric pubérulent, contracté à la base et stipité; écaille tronquée-aristée pourpre .... 29. *C. pedunculata* Muhl.
k. Utric. glabre, non contracté à la base l.
l. Utric. trigone-aigu, gaines de la tige et épi staminé pourpre; f. (larg. 1.5-3 cm.) persistantes. Mai. .... .. 30. *C. plantaginea* Lam.
l. Utric. trigone-obtus, à côtés plus convexes m.
m. Utric. avec bec ou stipité n.
n. Bec court et courbé; épi dense.
— Tige forte, ailée; f. larg. 10-40 mm. (*C. laxiflora*, var. *latifolia*) .... 31. *C. alboursina* Sheldon
— Tige mince; f. larg. 3-7 mm. .... 32. *C. laxiflora* Lam.
n. Bec presque droit: épi à fleurs alternes (*C. laxiflora*, var. *patulifolia*). .... 33. *C. anceps* Muhl.
m. Utric. arrondi au sommet et à la base; épi dense. 34. *C. granularis* Muhl.
j. Epis cernués.
— Epi plus dense; utric. pointu et stipité; écaille, longue, cuspide. .... 35. *C. arctata* Boott.
— Epi dense; utric. obtus aux 2 bouts; écaille, courte et tronquée. Juin. .... 36. *C. gracillima* Schwein.
i. Utric. étalé ou reflexe; écaille divariquée.
— Utric. 2-3 mm.; bec très court. Juin-sept. .... 37. *C. Oederi* Retz., var. *pumila* (C. & G.) Fern.
— Utric. 5-6 mm.; bec très long, (var. *rectirostris*) .... 38. *C. flava* L.
c. Utricule à orifice rigide-bidenté o.
o. Plante entièrement scabre; utric. peu bidenté .... 39. *C. scabrata* Schwein.
o. Plantes glabres; utric. pubescents (voir le 3ème o) p.
p. Feuille involutée-filiforme; tige ronde, glabre. .... 40. *C. lasiocarpa* Ehrh.
p. Feuille, larg. 2-5 mm., plane.
— Epi, larg. 5-7 mm.; utric. à bec peu denté, à nervures peu apparentes; tige ronde, scabre au sommet. .... 41. *C. lanuginosa* Michx.
— Epi larg. 7-12 mm.; utric. 2-denté, fort, nervé, tige triangulaire, scabre. .... 42. *C. Houghtonii* Torr.
o. Utricule gros, glabre q.
q. Epis staminés 2 ou plus r.
r. Utric. lancé-ovoïde; coriace; tige haut. 1 m., stolonifère, 3-angulaire (*C. riparia*) .... 43. *C. riparia* Curt., var. *lacustris* (Willd.) Kük.

Carex (*Laiche*) suite. 17. C. plantaginea. — 18. C. latifolia. — 19. C. granularis. — 20. C. flava. — 21. C. longirostris. — 22. C. arctata. — 23. C. Houghtoni. — 24. C. riparia. — 25. C. comosa. — 26. C. hystericina. — 27. C. retrorsa. — 28. C. lupulina. — 29. C. Grayii. — 30. C. intumescens. — 31. C. Tuckmani.

r. Utric. ovoïde, renflé, papyracé s.
  s. Utric. ascendant; épi dressé; f. larg. 3-5 mm.; plante cespiteuse
    — Utric. 4 mm. ou moins d'épais, peu gonflé .... .. 44. *C. vesicaria* L.
    — Utric. 5-6.5 mm. d'épais, très gonflé .... 45. *C. Tuckermani* Dewey.
  s. Utric. inférieurs, réflexes; épi étalé; f. larg. 4-10 mm.; tige triangulaire-aiguë, cespiteuse .... 46. *C. retrorsa* Schwein.
  s. Utric. divergents, non réflexes, long. 3-6 mm.; épi dressé; f. larg. 4-12 mm.; pl. stolonifère .... 47. *C. rostrata* Stokes
q. Epi staminé solitaire; pl. cespiteuse t.
  t. Utric. obconique, abruptement, arrondi .... 48. *C. typhinoides* Schwein.
  t. Utric. subulé, ovoïde, sphérique u.
    u. Utric. long. 4-8 mm.; épi pistillé, divergent ou pendant v.
      v. Utric. réflexe, bec à dents diverg. recourbées, long. 0.5 mm. ou plus. .... 49. *C. comosa* Boott.
      v. Utric. long. 6 mm., ascendant, 15-20 nervures, bec à dents non recourbées, long. moins de 0.5 mm. 50. *C. hystericina* Muhl.
      v. Utric. long. 7-8 mm.; ascendant, 8-10 nervures, moins denté. .... 51. *C. lurida* Wahl.
    u. Utricule long. 10-17 mm. w.
      w. Utric. ascendant x.
        x. Epi pluriflore; feuille larg. 6-10 mm. .... 52. *C. lupulina* Muhl.
        x. Epi pauciflore; f. larg. 3-8 mm. .... 53. *C. intumescens* Rudge
      w. Utric. rayonnants en épi sphérique. Juin-août .... 54. *C. Grayii* Carey

8. Aracées (*famille du Pied de veau*)

Plantes terrestres ou marécageuses, à jus âcre. Feuilles simples ou composées avec nervures pennées. Fleurs, le plus souvent apérianthées, groupées sur un spadice et enveloppées d'une spathe. Genres 105, espèces 1500, surtout tropicales.

1. **Arisème** — *Arisema* Mart. (*Pl.28.5.f-i*).

1. **A. triphylle** (Oignon sauvage, Pied de veau, Gouet) — *A. triphyllum* (L.) Torr. — JACK-IN-THE-PULPIT. — Feuilles 2, composées de 3 folioles elliptiques, pennées; fleurs dioïques, à la base du spadice (f,i); spathe verdâtre, rayé de pourpre, rarement blanchâtre, recourbée supérieurement au-dessus du spadice, fr. baie écarlate; racine tubéreuse à saveur piquante, employée contre la colique, les dartres; vésicatoires. Bois riches. Humides. Dans le sud du Québec, on peut récolter **A. Dracontium** (L.) Schott., f. solitaire, 7-11 foliolée; spathe verdâtre, droite-convolutée. Mai-juin.

2. **Calle** — *Calla* L. — (*Pl.28.1.a*).

1. **C des marais** — *C. palustris* L. — WATER ARUM. — Rhizome rampant; f. cordées; spathe blanche, ovée, persistante; spadice complètement recouvert de fleurs parfaites (au moins les inférieures). Marais et tourbières. Juin. Les gros « Pieds-de-veau » cultivés que les horticulteurs vendent, sous le nom de Calla, appartiennent à un genre voisin (*Zantedeschia* ou *Richardia*).

3. **Symplocarpe** — *Symplocarpus* Salisb. — SKUNK CABBAGE.

1. **S. fétide** — *S. foetidus* (L.) Nutt. (Spathyema Raf.) — F. ovale-cordée (long. 3-6 dm.) paraissant après les fleurs; spathe ventrue, tachetée de pourpre, à pointe recourbée; spadice ovoïde couvert de fl. pourpre foncé. Terres fortes, humides. Rare autour de Montréal. Avril.

4. **Acore** — *Acorus* L. — (*Pl.28.3.c*).

1. **A. aromatique** (Belle Angélique) — *A. Calamus* L. — SWEET FLAG. — F. ensiformes, vert pâle; spadice latéral, sessile, cylindrique; fl. à périanthe persistant. Lieux humides. Juin-juil. Rhizome tonique et excitant, facilite la digestion; on en fait des bonbons; sert à aromatiser des liqueurs.

9. LEMNACÉES (*famille de la Lenticule d'eau*).

Plantes aquatiques minuscules, réduites à un disque ou thalle avec racines nombreuses (Spirodela), ou solitaires (Lemna), parfois sans aucune racine (Wolffia). Fleur 1-staminée et 1-pistillée. Genres 4, espèces 30. Dans les rivières et les ruisseaux, souvent on rencontre la **Lenticule mineure** (Lemna minor L.); elle vit en aquarium. (*Pl.28.2.b*).

9¹. ERIOCAULACÉES (*Pl.28.6.j-l*).

Herbes aquatiques à racines fasciculées, à feuilles radicales linéaires. Fleurs petites, monoïques ou dioïques, en une tête dense terminale. Genres 9, espèces 575. On récolte fréquemment dans le Québec, **Eriocaulon à sept angles** (E. septangulaire With.), dont la hampe est marquée de sept sillons.

10. JONCACÉES (*famille du Jonc*).

Tige herbacée à moëlle abondante, étoilée, à fleurs régulières, périanthe à 6 pièces scarieuses, glumacées; étamines 3-6, hypogynes. Capsule 1-3 loculaire, à déhiscence loculicide. Graines petites, à test membraneux, parfois prolongé en appendices terminaux. Genres 7, espèces 316, surtout abondant dans la zône tempérée de notre hémisphère.

Clef de nos genres.

— Plantes glabres; gaines ouvertes; capsules à graines petites et nombreuses .. .. 1. *Jonc*

— Plantes, plus souvent pileuses; graines formées; capsule à trois grosses graines .. .. 2. *Luzule*

Aracées: 1. *Calla des marais*, a. fl. et fr. — 3. *Belle Angélique* (Acorue aromatique), c, tige rampante. — 5. *Gouet triphylle* (arisème), f. inflorescence femelle, g. en fruits; h. coupe du fruit; i. inflorescence mâle en fleurs. — **Lemnacées:** 2. *Lenticule mineure*, b. fleur. — **Pontédériacées:** 4. *Pontédérie cordée*, d. base de la tige, e. coupe longitudinale de la fleur. — **Eriocaulacées:** 6. *Eriocaulon septangulaire*, k. tige grossie, j. fl. mâle, l. fl. femelle.

[*Planche 28*]
[*Page 105*]

1. **Jonc** — *Juncus* L. — RUSH (*Pl.29*).

a. Feuille de l'inflorescence cylindrique, prolongeant la tige ; inflor. latérale b.

b. Périanthe vert ou jaunâtre ; plante aimant l'eau douce.

— Etamines 3 ; feuilles de l'inflor. plus courtes que la tige .. .. 1. J. épars
Terres mal drainées. Grand 30-120 cm., en grosses touffes (« têtes de femmes »). Juin. 5 variétés. *J. effusus* L.

— Etamines 6 ; feuille de l'inflor. égalant la tige ou plus longue .. .. 2. J. filiforme
Rampant ; tige (10-50 cm.) grêle et flexible ; graines à tégument ridé. Juin. Lacs et rivières. *J. filiformis* L.

b. Périanthe rayé rouge-brun ; pl. maritimes ou estuariennes .. .. 3. J. de la Baltique
Rhizome épais. De Beauport en descendant. Lac St-Jean. Variable. Juillet. *J. balticus* Willd.

a. Feuille de l'inflorescence distincte de la tige ; inflor. terminale c.

c. Feuilles aplaties, non cloisonnées d.

d. Plantes annuelles, à tiges fasciculées ; inflorescence lâche ; périanthe long, dépassant la capsule ; feuilles sur la tige. Cosmopolite. Lieux humides. Juin. 1 variété. .. .. 4. J. des crapauds
J. bufonius L.

d. Plantes vivaces, en touffes ; inflorescence plus dense.

— Oreilles de gaines cartilagineuses, courtes, tronquées .. .. 5. J. de Dudley
Rivages calcaires ; estuaire du St-Laurent, Lac St-Jean, Cantons de l'Est. Juin-Juil. **J. Gerardi** est maritime ; rhizome rampant ; anthère plus longue que le filet. Juil.-août. *J. Dudleyi* Wieg.

— Oreilles de gaines membraneuses, longues .. .. *J. macer* S. T. Gray
Très commun. = J. tenuis et J. bicornis des manuels. 6. ténu

c. Feuilles cylindriques, creuses, cloisonnées e.

e. Etam. 6, graines sans appendices f.

f. Petit ; capitules 1-(2)-flores groupés en panicule 7. J. au fruit brun
Rivages sablonneux. Voisin de **J. subtilis**, rampant, aquatique. Très rare. *J. pelocarpus* Meyer

f. Plus grand ; capitules 2-ou multiflores.

— Glomérules hémisphériques ; sépales obtus .. 8. J. alpin
Rivages et marais. 2 variétés se rencontrent dans le sud du Québec. Juil.-sept. Encore plus rare est **J. articulatus** dont les sépales sont aigus. Juil. *J. alpinus* Vill.

— Glomérules sphériques ; sépales aigus, capsule subulée. Juin-juil. .. .. 9. J. noueux
Fl. d'inégales longueurs. Lieux humides. J. alpinus x nodosus. *J. nodosus* L.

e. Etamines 3 ; graines avec appendices.

— Inflor. à branches divergentes ; capitules 5-50 flore .. .. 10. J. du Canada
Lieux humides. Commun. Août-sept. **J. brevicaudatus** est grêle, à branche dressées ascendantes ; capitule 2-7 flore ; graine moins appendiculée. Abondant. Août-sept. *J. canadensis* J. Gay

1. Jonc des crapauds. — 2. Jonc ténu. — 3. Jonc de la Baltique. — 4. Jonc filiforme. — 5. Jonc à fruit brun. — 6. Jonc épars. — 7. Jonc du Canada. — 8. Jonc noueux. — 9. Jonc alpin. — **Luzules:** 10. Luzule champêtre. — 11. Luzule débile. — Fleurs: a, c, f, g, i, j, k, n, o; q, r. — Graines: b, d, h, m; p, s (fort grossies).

[*Planche 29*]
[*Page 107*]

Luzule — *Luzula* DC. — Wood Rush (Synonyme : *Juncoides* Adans.).

Les Luzules sont beaucoup plus rares que les Joncs. On rencontre **L. des bois** (*L. saltuensis* Fern.) avec ombelle, (*Pl.29*.11). avril-mai — et **L. parviflore** (*L. parviflora* Desv.), avec panicule et glabre. **L. spicata** et **L. confusa** sont alpins, **L. campestris** avec ses 3 variétés cespiteuses sont très rares (*Pl.29*.10).

10¹. Pontédériacées (*Pl.28*).

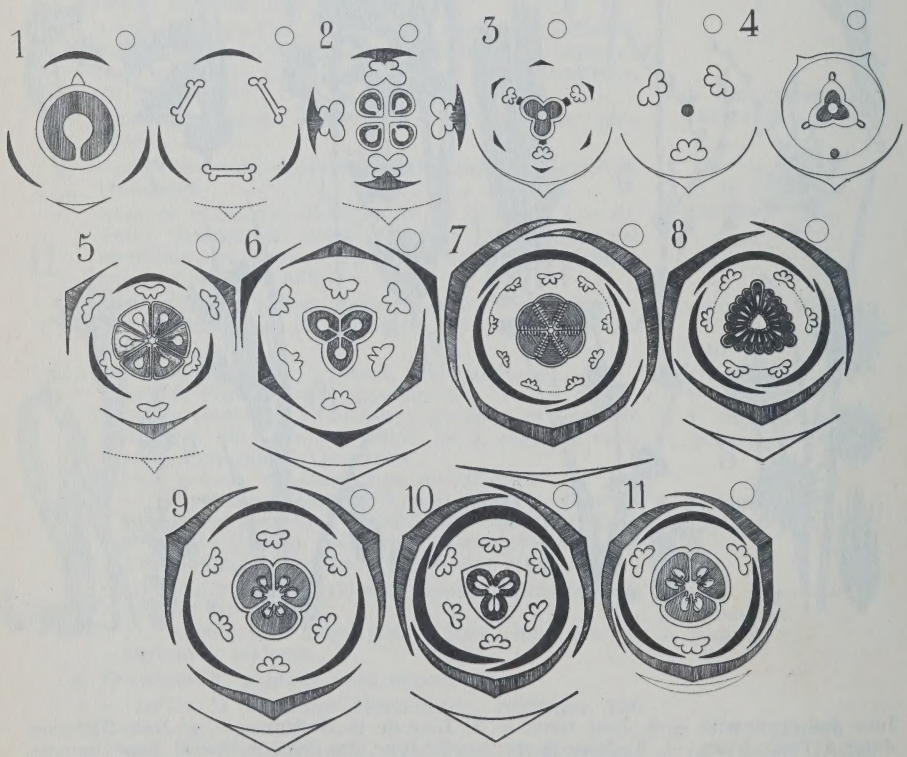
Herbes aquatiques, vivaces. Fleur parfaite soudée en un tube bilabié; étamines insérées sur le périanthe; ovaire libre 3-loculaire. Fr. capsule ou akène. Genres 6, espèces 25, dans les eaux douces des régions chaudes de la terre.

1. **Pontédérie** — *Pontederia* L. (*Pl.28*.4.d.e).

1. **P. cordée** — *P. cordata* L. — Pickerel-weed. — Feuille triangulaire-cordée, épaisse, dressée, émergée ainsi que les fleurs bleues, nombreuses, groupées sur spadice; étamines 6, sur deux rangs. Rivages vaseux. Juin-août.

2. **Hétéranthère** — *Heteranthera* R. & P.

1. **H. douteuse** — *H. dubia* (Jacq.) Mack. — Water Star-grass. — Pl. submergée, à f. de graminée, à fleurs solitaires, jaunes, flottantes, 3-staminées. Eaux courantes. Juil.-sept.



Diagrammes de Monocotyles. 1. Sparganiacées. — 2. Naïadacées. — 3 et 4. Cypéracées. — 5. Joncaginacées. — 6. Joncacées. — 7. Butomacées. — 8. Alismacées. — 9. Liliacées. — 10. Amaryllidacées. — 11. Iridacées.

11. Liliacées (*famille du Lis*) *Pl.30-32.*

Herbes vivaces. Fleurs régulières; périanthe à 6 pièces souvent pétaloïdes; ovaire supère, 3-loculaire; étamines 6. 233 genres et plus de 3,460 espèces dont un grand nombre sont ornementales; quelques unes médicinales, comestibles ou vénéneuses.

Clef des genres.

a. Plantes non grimpantes; fl. hermaphrodites b.

b. Sépales et pétales libres, au moins jusqu'à la moitié c.

c. Fruit sec déhiscent (capsule) d.

d. Styles 3, distincts jusqu'à la base

— Pl. glabre; f. linéaire; fl. en grappe simple, peu fournie .. .. 1. *Zygadène*

— Pl. pubescente; f. ovale; fl. en grappe composée, pyramidale, fournie .. .. 2. *Varaire*

d. Style 1, entier ou non divisé jusqu'à la base e.

e. Style 3-fide jusqu'à la demie; fr. ovoïde-trigone, tronqué .. .. 3. *Uvulaire*

e. Style entier ou à peine 3-lobé f.

f. Rhizome avec racines tubéreuses .. .. .. 4. *Hémérocalle*

f. Bulbe à racines filiformes.

— Bulbe tuniqué; odeur d'oignon .. .. . 5. *Ail*
— Bulbe écailleux; tige feuillée .. .. .. 6. *Lis*
— Bulbe solide; feuilles 2, à la base .. .. 7. *Erythrone*

c. Fruit charnu, baie ou ayant la forme d'une baie; pét. et sép. libres; style divisé g.

g. Feuilles de la tige alternes h.

h. F. toutes vers la base .. .. 8. *Clintonie*

h. F. le long de la tige i.

i. F. vraies, écailleuses, f. apparentes (cladodes) filiformes .. .. 9. *Asperge*

i. Feuilles normales j.

j. Périanthe à 4 pièces .. .. 10. *Maïanthème*

j. Périanthe à 6 pièces.

— Fleurs en grappe terminale .. .. .. 11. *Smilacine*
— Fleurs axillaires .. .. 12. *Streptope*

g. Feuilles de la tige verticillées.

— F. en 2 verticilles de plus de 3 feuilles; fl. en ombelle; style filiforme .. .. 13. *Médéole*
— F. par 3; fl. solitaire; style court, épais .. 14. *Trille*

b. Fleurs campanulées à pétales et sépales soudés .. 15. *Sceau-de-Salomon*

a. Plantes grimpantes; fl. dioïques, fétides .. .. 16. *Smilace*

1. **Zygadène** — *Zygadenus* Michx. — ZYGADENUS (*Pl.30*.1).

1. **Z. élégant** — *Z. elegans* Pursh — YELLOWISH, ELEGANT Z. — Haut. 15-80 cm. Calcicole. Rivage maritime du Golfe St-Laurent. Juillet. Vénéneux.

2. **Varaire** — *Veratrum* L. — FALSE HELLEBORE (*Pl.30*.2.a-b).

1. **V. vert** (Hellebore blanc) — *V. viride* Ait. — AMERICAN WHITE H. — Haut. 1-2 mètres. Bois humides. Rare autour de Montréal; commun autour de Québec. Mai-Juil. Vénéneux.

3. **Uvulaire** — *Uvularia* L. — BELLWORT (*Pl.30*.3,c.4)

1. **U. à grandes fleurs** — *U. grandiflora* J. E. Sm. — LARGE-FLOWERED B. — Périanthe jaune, lisse à l'intérieur; f. perfoliée, pubescente inférieurement. Bois humides, calc. Avril-mai. **U. perfoliata** L. est glabre, glauque; périanthe papilleux; à récolter (?) dans le sud-est du Québec. Mellifères. Mai.

2. **U. à feuilles sessiles** — *U. sessifolia* L. — SESSILE B. — Pet.te plante à f. sessiles; capsule trigone-ailée. Bois. Sols sablonneux ou subacides. Mai.

4. **Hémérocalle** — *Hemerocallis* L. — DAY LILY (*Pl.30*.6).

1. H. FAUVE (Lis d'un jour) — *H. fulva* L. — Sa fleur ornementale est stérile (peut-être un hybride); elle ne dure qu'un jour. Reproduction asexuée. Juin-juil. Europe.

5. **Ail** — *Allium* L. — ONION, LEEK, GARLIC (*Pl.30*.5.d).

1. **A. trilobé** (Ail des bois, A. sauvage) — *A. tricoccum* Soland. — WILD LEEK. F. elliptiques, avant floraison, fl. blanches. Bois riches; sols neutres ou calc. Mai (feuilles), juillet (fleurs). N.-B. à Minn. Le sud du Québec. Comestible.

Appartiennent encore à ce genre les espèces cultivées suivantes:

2. **Ail cultivé** — *A. sativum* L.
3. **Oignon** — *A. Cepa* L.
4. **Poireau** — *A. Porrum* L.
5. **Echalote** — *A. ascolonicum* L.
6. **Ciboulette** — *A. Schaenoprasum* L. — fl. rose purpurin. — Golfe St-Laurent.

6. **Lis** — *Lilium* L. — LILY (*Pl.30*.7.8).

1. **Lis de Philadelphie** — *L. philadelphicum* L. — RED L. — Fleurs dressées, pièces du périanthe, d'un rouge-orangé, attenuées en onglet. Lieux secs, sablonneux. Juillet.

2. **Lis du Canada** — *L. canadense* L. — YELLOW, CANADA LILY — Fleurs penchées, pièces du périanthe d'un jaune-orangé, sans onglet; f. verticillées. Prairies humides. Juillet.

3. **L. tigré** — (Martagon) — *L. tigrinum* Ker. — Fl. penchées, plus grandes que celles du précédent; f. alternes portant à leurs aisselles de petits bulbes noirs. Chine et Japon. Parfois échappé de culture.

Plus de 65 espèces et un nombre considérable de variétés et d'hybrides cultivés. On cultive surtout, dans le Québec, les espèces suivantes: *L. elegans, dauricum, croceum, concolor, longiflorum, Sargentiae, regale, candidum, japonicum, Henryi, auratum, speciosum, Martagon, tenuifolium*, etc.

1. Zygadène élégant. — 2. Varaire vert ; a. fleur ; b. fruit. — 3. Uvulaire à grandes fleurs ; c. en fruit. — 4. Uvulaire à feuilles sessiles. — 5. Ail des bois ; d. en fleurs. — 6. Hémérocalle fauve (Lis d'un jour). — 7. Lis de Philadelphie (rouge). — 8. Lis du Canada.

[*Planche 30*]
[*Page 111*]

7. **Erythrone** — *Erythronium* L. — (*Pl.31*.1).

1. **E. d'Amérique** (Ail-doux ou Ail douce) — *E. americanum* Ker. — DOG'S TOOTH VIOLET — Feuilles 2, d'un vert pâle, satiné, pommelé de brun; fl. campanulée, solitaire, jaune d'or, tachetée à l'intérieur, anthères jaunes (type) ou plus souvent brun-pourpre (var. **Bachii** Farw.). Bois décidus. Avril-mai. Ornemental. Les animaux sont friands des feuilles.

8. **Asperge** — *Asparagus* L. — (*Pl.31*.2.a-f).

1. A. OFFICINALE — *A. officinalis* L. — ASPARAGUS — Fleurs solitaires le plus souvent, campanulées; baie rouge. Eurasie-Afrique. On mange les jeunes pousses (turions). Mai-juin. Diurétique. — Ce genre compte 150 espèces dont quelques-unes très ornementales.

L'Asperge est cultivée pour ses jeunes pousses que l'on mange en salade, cuites au beurre, à l'huile, en sauce blanche. Elle a besoin d'une terre riche, profonde, soulevée en planches étroites. Sarclage soigné et engrais fréquemment renouvelés. Les plants élevés de la graine prennent de 3 à 4 ans avant de produire.

9. **Clintonie** — *Clintonia* Raf. — (*Pl.31*.4.h-i).

1. **C. borealis** — *C. borealis* (Ait.) Raf. — YELLOW CLINTONIA — Rhizome à longs entrenœuds; f. 2-5, à la base oblongues; fl. en ombelle, jaunâtres, penchées; baies bleues. Bois humides et froids, tourbeux. Mai-juin.

10. **Maïanthème** — *Maianthemum* Weber (*Pl.31*.3.g).

1. **M. du Canada** — *M. canadense* Desf. — WILD LILY OF THE VALLEY. — Tige petite (5-13 cm.), à 2 ou 3 feuilles sessiles, cordées; les f. naissant directement sur le rhizome sont plus grandes, larges et pétiolées; baie rouge, ponctuée. Mai-juin.

11. **Smilacine** — *Smilacina* Desf. — FALSE SOLOMON'S SEAL (*Pl.31*.5.j).

1. **S.-à-grappe** (Faux Sceau de Salomon) — *S. racemosa* (L.) Desf. FALSE SOLOMON'S SEAL — Rhizome charnu, rampant, jaune-rougeâtre, tige aérienne, long. 30-90 cm.; fleurs nombreuses, en panicule; sous bois. Mai-juin.

2. **S. étoilée** — *S. stellata* (L.) Desf. — STAR FLOWERED F. S. S. — Tige aérienne, long. 20-50 cm.; grappe simple de fleurs peu nombreuses; feuilles 7-12; rivages, sables. Mai-juin.

3. **S. à trois feuilles** — *S. trifolia* (L.) Desf. — THREE-LEAVED F. S. S. — Feuilles 2-4; tourbières, marécages. Juin.

12. **Streptope** — *Streptopus* Michx. — TWISTED-STALK (*Pl.32*.1).

1. **S. rose** (Rognons de Coq) — *S. roseus* Michx. — SESSILE-LEAVED T. S. — Tige long. 30-60 cm.; feuille sessile, verte sur les deux faces; fleur rose; baie rouge, sphérique, comestible, mais fade. Bois humides. Mai-juin.

2. **S. à feuilles embrassantes** — *S. amplexifolius* (L.) DC. — CLASPING-LEAVED T. — Tige long. 40-100 cm.; f. discolore; fl. blanc verdâtre; baie rouge écarlate, ellipsoïde. Bois humides, ravins. Autour du Golfe St-Laurent, on rencontre le **S. montagnard** (*S. oreopolus* Fernald), ressemblant au précédent, mais à fleurs d'un pourpre foncé; rare.

13. **Médéole** — *Medeola* L. — (*Pl.32*.4.d-a).

1. **M. de Virginie** (Jarnotte, Concombre sauvage) — *M. virginiana* L. — INDIAN CUCUMBER-ROOT — Rhizome blanc charnu, renflé, sentant le concombre, comestible; baie, pourpre foncé; avortant le plus souvent. Bois riche en humus. Juin.

1. Erythrone d'Amérique. — 2. Asperge officinale (cultivée), a-e ; f. variété ornementale. — 3. Maïanthème du Canada, en fleurs et en fruits (rouges) ; g. fleur. — 4. Clintonie boréale : h. fruits (bleus) ; i. rhizome. — 5. Smilacine-à-grappe (Faux Sceau de Salomon), en fleurs ; j. fruits (rouges). — 6. Sceau de Salomon ; k. fruits (bleus) ; l. rhizome.

[*Planche 31*]
[*Page 113*]

14. **Trille** — *Trillium* L. — WAKE ROBIN.

1. **T. dressé** — *T. erectum* L. — ILL-SCENTED W.-R. (*Pl.32.2*) — Feuilles sessiles; fl. rouge et fétide, parfois elle est jaune-verdâtre. Bois riches; sur sol plutôt calcaire. Mai. N.-E. à Man. Régions de Québec et de Montréal, Cantons de l'Est.

2. **T. à grandes fleurs** — *T. grandiflorum* (Michx.) Salisb. — LARGE-FLOWERED W. R. — F. sessiles; fl. blanche, le plus souvent tournant au rose avec l'âge. Bois riches; sous-sol plutôt calcaire. Abondant, mais localisé; région de Montréal, ne dépasse guère Québec, s'arrête au bord des Laurentides. Mai.

3. **T. ondulé** (T. à fr. rouge) — *T. undulatum* Willd. (*Pl.32.5*). — PAINTED W. R., feuilles pétiolées; pétales blancs, veinés de pourpre, ondulés. Bois non-calcaires. N.-E. à Ont. Laurentides et Cantons de l'Est. Mai.

T. penché — *T. cernuum* L. — à fleur penchée sous les feuilles, est plus rare dans la région de Montréal. Boréal. Mai-Juin.

15. **Sceau-de-Salomon** (Polygonate) — *Polygonatum* Mill. (*Pl.31.6.*).

S. pubescent (Vrai Sceau-de-Salomon, S. à deux fleurs) — *P. pubescens* (Willd.) Pursh — SOLOMON'S SEAL. — Rhizome blanc; fleurs 1-2, axillaires, pendantes; baies bleues. Bois riches, rocheux. N.-B. à Ont. Inconnu dans le Golfe. Valeur médicinale douteuse. Mai.

16. **Smilace** — *Smilax* L. (*Pl.32.3*).

1. **S. herbacée** (Raisin de Couleuvre) — *S. herbacea* L. — CARRION-FLOWER — Fleurs en ombelles axillaires; fr. bleus; feuilles cordées. Bois et buissons. Juin.

A ce vaste genre, surtout tropical, comptant 225 espèces environ, appartient la vraie Salsepareille (Smilax Salsaparilla L.) de l'Amérique du Sud.

On rencontre encore dans le Québec:

1. **Genre indigène:** *Tofieldia:* anthère à 2 sacs, style branchu jusqu'à la base. Témiscouata-Gaspé. Rivages et tourbières.

2. **Genres cultivés:** *Tulipe* (50-60 sp.), *Fritillaire* (60-70 sp.), *Colchique* (30 sp.), *Ornithogale* (100 sp.), *Scille* (80 sp.), *Hyacinthe* (30 sp.), *Aloès* (100 sp.), *Muguet;* — *Gloriosa, Agapanthus, Sansevieria, Yucca, Kniphofia, Paradisea,* etc.

12. AMARYLLIDACÉES (*famille du Narcisse*) *Pl.32.7.*

Herbes, bulbeuses à la base, avec feuilles radicales, linéaires. Spathe. Corolle régulière surmontée d'une couronne, formée de 6 pièces soudées entre elles et aux pétales. Etamines 6, introrses. Ovaire infère, 3-loculaire; style indivis. Fruit: capsule. Embryon droit au centre de l'albumen charnu. Genres 86, espèces 1300.

13. IRIDACÉES (*famille de l'Iris*).

Herbes terrestres, à rhizome rameux (*Iris*) ou à bulbe solide (*Glaïeul*), parfois sans rhizome (*Bermudienne*). Feuilles ensiformes, fort. distiques. Fleurs parfaites, régulières le plus souvent; périanthe régulier, pétaloïde et concolore. Etamines 3, épisépales. Pistil 3-loculaire, à style dilaté en un entonnoir frangé. Ovaire infère. Capsule loculicide. Genres 60, espèces 1350 des régions principalement tropicales et tempérées.

1. **Iris** (Fleur de lis) — *Iris* L. (*Pl.32.8*).

Fleur grande, régulière; périanthe à 6 pièces; les 3 extérieures, étalées ou réfléchies, les 3 intérieures, redressées; style à divisions dilatées en lames pétaloïdes, coiffant les étamines. Capsule à 3 ou 6 côtés. Graines verticalement comprimées. 200 espèces.

1. **Streptope rose.** — 2. **Trille dressé (rouge).** — 3. **Smilace herbacé.** — 4. **Médéole de Virginie.** — 5. **Trille ondulé.** — 6. **Muguet de mai, fleurs.** — **Amaryllidacées:** 7. **Narcisse des poètes.** — **Iridacées:** 8. **Iris versicolore (Clayeux) ; fleur bleue.** — 9. **Bermudienne:** a. B. à feuille étroite, b. B. à feuille graminée. — Fleurs: a, b. — Fruits: c, d, f. — Rhizome: e.

[*Planche 32*]
[*Page 115*]

1. **I. versicolore** (Clajeux) — *I. versicolor* L. — LARGER BLUE FLAG — Rhizome gros; feuilles (larg. 20 mm. environ), glauques; fleurs, d'un bleu violet panaché de jaune, pétales oblancéolés, onguiculés, 2 fois aussi longs et larges que les sépales. Marécages. Mai-juil. Rhizome employé à petites doses, est vermifuge, cathartique et diurétique.

Un autre Iris (*I. setosa* Pallas), plus petit, plus grêle que le précédent, se rencontre sur le littoral des océans du nord (Chine et Alaska, rivages de l'Atlantique et autour du Golfe St-Laurent). Dans le Québec, on distingue la variété *canadensis Foster*.

Espèces cultivées: *I. germanica, japonica, persica, susiana, Xiphium*, etc.

2. **Bermudienne** — *Sisyrinchium* L. BLUE-EYED-GRASS.

Fl. (diam. 10-12 mm.) petite, à styles filiformes; feuilles graminoïdes. 70 espèces. Quelques espèces (S. striatum) sont cultivées. (*Pl.32.9*)

Deux espèces surtout se récoltent dans le haut Québec:

1. **S. angustifolium** Mill. — (Bermudienne à feuilles étroites) à tige (larg. 1.5-3 mm.) simple; commune; mai-juil.

2. **S. graminoïdes** Bickn. (S. gramineum), à tige (larg. 2-6 mm.) ramifiée. Rare. Juin.

Genres cultivés: Gladiolus (Glaïeul) 250 espèces, Crocus 70 sp., etc.

14. ORCHIDACÉES (*famille des Orchidées*) *Pl.33-34.*

Plantes herbacées, vivaces, à racine souvent charnue ou tubéreuse, remarquable par ses **mycorhizes** (cas de symbiose). Feuilles entières, engainantes, épaisses, séchant lentement en herbier. Fleurs parfaites, irrégulières, très grandes et très voyantes dans les espèces tropicales (Dendrobe, Cattleya). Ovaire inférieur; ovules nombreux, à placentation pariétale. Etamines fertiles 1-2. Pollens agrégés en masse ou pollinie (*Pl.33.16*). Genres 410 et plus de 10,000 espèces; c'est la plus grosse famille des Monocotyles. La *Vanille* et la farine « Salep » proviennent d'Orchidées; mais c'est surtout à cause de la beauté des couleurs et de la bizarrerie des formes de leurs fleurs que les Orchidées sont recherchées.

Clef de nos principaux genres.

a. Anthères fertiles 2 (*Pl.33.1.2*)
— Tige feuillée; fleur grande, à labelle en sabot .. 1. Cypripède

a. Anthère fertile unique b.

b. Fleur à éperon long. 2 mm. ou plus (*Pl.33.3-13*).
Feuilles 1-2, radicales, oblongues ou orbiculaires; fl. grandes, colorées, groupées en grappe pauciflore, périanthe discolore. Voir plus bas. .. .. 2. Orchide
— F. linéaire à orbiculaire; fl. petites, nombreuses, souvent verdâtres, à périanthe concolore. Voir plus bas .. .. 3. Habénaire

b. Fleurs sans éperon c.

c. Feuilles 1-plusieurs; plantes vertes d.

d. Périanthe grand (15 mm. ou plus) e.

e. Feuilles de linéaires à lancéolées.

— Fleurs plusieurs, renversées (supines) .. 5. *Calopogon*

C. pulchellus (Sw.) R. Br. (*Pl.33*.15). Grappe 4-12 fl., rouge +— foncé. Tourbière. Juin-juil. = *Limodorum*. *C. élégant*

— Fl. solitaire, dressée, plus grande, rose .. 6. Aréthuse

Arethusa bulbosa L. Tourbières (*Pl.34*.1). Mai-juin. *A. bulbeuse*

e. Feuilles elliptiques-oblongues.

— Labelle non en sac, barbu; fl. rose, magenta. (*Pl.33*,14) .. .. 4. Pogonie

Pogonia ophioglossoides (L.) Ker. Tourbières. 20 juin-20 juil. *P. à langue de serpent*

— Labelle à sac, non barbu; fl. verdâtre .. 7. Sérapie
(*Pl.34*.2). *S. Helleborine*

SERAPIAS HELLEBORINE L. (haut. 25-60 cm.) introduite (?) d'Europe, elle se répand rapidement dans le Québec. Juil.-août.

— Labelle grand, à sac, barbu, rayé de pourpre (*Pl.34*.10). .. .. 14. Calypso

Feuille unique de base, ovale-cordée. Bois de Thuya humides. Juin. La plus belles de nos Orchidées. Rare. *C. bulbosa* (L.) Oakes

d. Périanthe moins de 15 mm. larg. f.

f. Pétales unis au sépale supérieur (*Pl.34*.3.4.8).

— Labelle sans sac; feuille verte .. .. .. 8. Spiranthe

— Labelle à sac; f. veinée de blanc .. .. .. 9. Epipacte

f. Pétales et sépales libres.

— Feuilles solitaire (*Pl.34*.7a) .. .. 12. Malaxie

M. monophyllos (L.) Lindl. pédicelle égal à, ou + court que l'ovaire. Bois tourbeux. Juin-juil. *Malaxis* = Microstylis

M. unifolia (Michx.) B. S. P., pédicelle + long que l'ovaire. Sol sablonneux. Juil.

— Feuilles 2, insérées vers le milieu de la tige (*Pl.34*.6). .. .. 10. Listère

L. cordata (L.) R. Br. lab. denté à la base 2-fide au sommet. Bois humides. Rare. *Listera* = Ophrys

L. auriculata Wiegand, lab. auriculé inf.; 2-lobé supér. Rare.

L. convallaroides (Sw.) Torr., labelle à peine 2-denté inf. et 2-lobé au sommet. Rare.

— Feuilles 2, de base, dressées .. .. 13. Liparide

L. Loeselii, à fl. vert-jaunâtre; f. elliptique-lancéolée. Prairie tourbeuse. Juin-juil. *Liparis*

L. liliifolia, à fl. brunâtre; f. ovale ou ovée. A rechercher. Bois humides. Juin.

c. Feuilles absentes; plantes saprophytes, blanchâtres; racine en forme de corail .. .. — **C. trifida** Chatelain, périanthe 5 mm. blanc. lieux humides. Mai-juin. — **C. maculata** Raf., fl. long. 5-18 mm. labelle maculé rouge. Bois. Juin-août (*Pl.34*.5). **Aplectrum hyemale** (Muhl.) Torr. (*Pl.34*.11.c), dans le Québec, à La Trappe, Deux-Montagnes, fleurit en juin; se récolte avec la feuille ovale-striée, de l'année précédente. Labelle sans éperon, 3-lobé-obtus. Bulbes moniliformes; écrasés dans un peu d'eau, donnent ciment très fort. — 11. Corallorhize *Corallorrhiza*

1. **Cypripède,** Sabot de la Vierge — *Cypripedium* L. — Ladies' Slipper.

1. **C. à petite fleur** — *C. parviflorum* Salisb. — Yellow Lady's Slipper — (*Pl.33*,1). Tige feuillée; fl. 1-(2) jaune, odorante, en forme de sabot non fendu supérieurement. Lieux humides. Mai-juin. La variété *pubescens* (Willd.) Knight est plus grande et moins rare que le type; bois riches.

2. **C. de la reine** — *C. reginae* Walt. — Showy Lady's Slipper. — Hirsute; fl. 1-(2) blanche veinée de rose. Tourbière et marécage. Juin-juil. Rare.

3. **C. acaule** — *C. acaule Ait.* — Moccasin Flower (*Pl.33*,2) — Hampe (15-35 cm.) 1-flore; fl. rose, très rarement blanche, fendue supérieurement; feuilles radicales 2, elliptiques. Bois secs, sablonneux ou rocailleux. Assez fréquent. Mai-juin.

On rencontre plus rarement:

4. **C. arietinum** R. Br. à 3 sépales libres (St-François de Sales);

5. **C. passerinum** Richards, à labelle blanc ponctué de pourpre (Minganie);

6. **C. candidum** Muhl. comme **C. parviflorum,** mais blanc.

2. **Orchide** — *Orchis* L. (*Pl.33*.3.4).

1. **O. admirable** (Pentecôte) — *O. spectabilis* L. — Showy Orchis (*Galeorchis*) — Hampe anguleuse (long. 1-2 dm.) charnu; fl. grandes, 3-4 en grappe, pourpres et blanches. Bois riches. Rare. Mai-juin.

2. **O. à feuille ronde** — *O. rotundifolia* Banks. — Feuille solitaire, ronde ou oblongue (long. 3-8 cm.); labelle blanc, ponctué de magenta. Tourbières. Très rare. Juin-juil.

3. **Habénaire** — *Habenaria* Willd. (*Pl.33*.5 à 13).

a. Labelle non frangé b.

b. Labelle oblong, tronqué, denté ou entier.

— Feuilles de la tige 1-2; bractée fl.; éperon long, courbé en avant .. .. = *Gymnadeniopsis.* Tourbières. Juil.-août. Rare (*Pl.33*,9.) — 1. H. clavellé *H. clavellata* (Michx.) Spreng.

— Feuilles de la tige nombreuses; bractée > fl.; éperon < labelle 2-(3) denté. Juin. .. .. Fréquente est la variété, dans le Québec, à bractées divergentes, à labelle 2-denté, la 3ème dent du milieu, étant très réduite. Bois riches. = *Coeloglossum.* (*Pl.33*,5). Juin. — 2. H. vert *H. viridis* R. Br., var. *bracteata* (Muhl.) Gray

— Feuilles nombreuses; labelle tronqué avec tubercule à la base .. .. Lieux très humides. Juin-juil. Plutôt rare. = *Perularia.* — 3. H. jaune *H. flava* (L.) Gray

1. Cypripède à petite fleur (Sabot jaune de la Vierge). — 2. C. acaule (Sabot rose). — 3. Orchide à feuille ronde. — 4. O. admirable. — 5. Habénaire vert. — 6. H. jaune. 7. H. dilaté. — 8. H. frangé blanc. — 9. H. à petite massue. — 10. Petit H. vert des tourbières. — 11. H. hyperboréal. — 12. H. rose frangé. — 12a. H. fimbrié. — 13. H. de Hooker. — 14. Pogonie à langue de serpent. — 15. Calopogon élégant. — 16. Pollinie : masses de pollens.

[*Planche 33*]
[*Page 119*]

b. Labelle, de lancéolé à linéaire, non tronqué c.

c. Feuilles de la tige lancéolées ou linéaires.

— Fleur verdâtre; labelle non dilaté à la base, peu odorant .. .. 4. H. hyperboréal
Sols calcaires, tourbeux ou marécageux, rarement sous bois. Juin-août. = *Limnorchis* (*Pl.33*. 11). *H. hyperborealis* (L.) R. Br.

— Fl. blanche, odorante; labelle dilaté à la base 5. H. dilaté
Tourbière. Juin-juil. = *Limnorchis*. (*Pl.33*,7). *H. dilatata* (Pursh) Gray

c. Feuilles 2, radicales, ovales ou orbiculaires, étalées sur le sol.

— Hampe sans bractées; éperon long. 18-20 mm. .. .. 6. H. de Hooker
H. Hookeri Torr.
Bois riches. Fréquent. Juin-15 juil. = *Lysias*. (*Lysiella* ou *H. obtusata* (Pursh) Richards., à feuille obovée unique, à éperon aussi long que le labelle. Marais et bois humides appartient au présent groupe. (*Pl.33*,10,13).

— Hampe portant bractées; éperon long 22-37 mm. Rare. Même habitat que le précédent .. .. 7. H. orbiculaire
Tourbières. Juin-juillet. = Lysias. *H. orbiculata* (Pursh) Torr.

a. Labelle frangé d.

d. Labelle oblong, frangé alentour; fl. blanche. Tourbière. Juil.-août. Rare. = *Blephariglottis* (*Pl.33*,8). 8. H. frangé blanc
H. blephariglottis (Willd.) Torr.

d. Labelle 3-partit.

— Fleur verdâtre, segments du labelle finement et profondément lacérés. Lieux humides .. .. .. 9. H. lacéré
Juin 15-juil. Rare. *H. lacera* (Michx.) R. Br.

— Fl. pourpre-magenta; labelle large. 1-1.2 cm. 10. H. frangé pourpre
Sols riches, lourds, humides. Fréquent. Juil.-août. *H. spycodes* (L.) Sw.
H. fimbriata à fl. lilas avec labelle larg. 1.8-2 cm., fimbrié. Fleurit plus tôt que le précédent. (*Pl.33*,12,12a). Juin-juillet.

8. **Spiranthe** — *Spiranthes* Richard. — Ladies' Tresses.

1. **S. grêle** — *S. gracilis* (Bigel.) Beck (*Pl.34*.8). — Fleurs sur un seul rang, souvent secondes; feuilles radicales, ovées-elliptiques, fugaces. Terre sablonneuse. Juil.-sept. = *Ibidium.*

2. **S. de Romanzoff** — *S. Romanzoffiana* Cham. (d-f) — Fleurs sur plusieurs rangs spiralés; labelle étroit vers le milieu et la base. Lieux humides. Juil.-sept. = *Gyrostachys stricta* Rydb.

3. **S. cernuée** — *S. cernua* (L.) Richard. — Racines plus minces; labelle oblong-sinué. Tourbière et lieux humides. Fleurit plus tard que le précédent. Sept.-oct. = *Ibidium.* Les deux dernières espèces ont une variété intermédiaire, **S. cernua,** var. **ochroleuca** (Rydb.) Ames.

9. **Epipacte** — *Epipactis* (Haller) Boehm. — Rattlesnake Plantain.

1. **E. rampant** — *E. repens* (L.) Crantz, var. *ophioides* (Fern.) A A. Eaton (*Pl.34*,4,b). C'est la variété que nous avons (haut. 1-2 dm.). Base rampante; fleurs secondes en une grappe lâche, labelle en sac; anthère obtuse; nervures des feuilles largement bordées de blanc. Bois froids. Juil.-août. — **E. tesselata** (Lodd.) A. A. Eaton, (haut. 2 dm.) à grappe spiralée; anthère acuminée; périanthe plus long (5 mm.). Bois secs de Conifères. Rares. Août.

2. **E. trompeur** — *E. decipiens* (Hook.) Ames. — Tige forte (3.5-4.5 dm.); feuille verte, parfois partiellement panachée; périanthe (long. 8-9 mm.), à labelle peu en sac. Bois humides. Rare. = *Goodyera, Peramium.*

1. Aréthuse bulbeuse. — 2. Sérapie Helleborine. — 3. Spiranthe ; d.f. S. de Romanzoff ; e. S. cernuée. — 4. Epipacte rampant. — 5. Corallorhize trifide. — 6. Listère faux-Muguet. — 7. Malaxie à une feuille. — 8. Spiranthe grêle. — 9. Liparide de Loesel. — 10. Calypso bulbeuse. — 11. Aplectrum d'hiver.

[Planche 34]
[Page 121]

Questionnaire sur les Phanérogames (*Modèle*).

1. Donnez les caractères distinctifs des familles suivantes: Renonculacées, Crucifères, Composées, Labiées, Rosacées, etc. — Dites en quoi consiste leur air de famille.

2. Comment divisez-vous la famille des Ericacées, Liliacées, etc.? — a) Quels sont les caractères employés dans la clef des genres? — b) Enoncez-les clairement, en employant le moins de mots possibles.

3. Familles des Iridacées, Rubiacées, Graminées, etc.:

a) Combien renferment-elles de genres?

b) Nommez ceux que vous connaissez?

c) Quel genre a le plus grand nombre d'espèces?

4. Nommez, dans les genres Véronique, Rosier, Epervière, etc., les espèces:

a) habitant les bois,

b) les lieux humides,

c) les tourbières,

d) les sols calcaires, sablonneux, acides, etc.

5. Dans quels mois fleurissent les plantes suivantes: Asaret du Canada, Epervière orangée, etc.?

6. Nommez 10 espèces confinées au Bas-Québec, etc.

7. A quelles familles appartiennent les plantes cultivées suivantes: Pomme de terre (Patate), Poire, Banane, Thé, Ananas, Gingembre, Melon, Vanille, Acajou, Reine-Marguerite, Fraise, Pêche, Atoca, Amande, Noisette, Bluets, Lis, Pivoine, Capucine, Echalo te, etc.?

Modèle de travaux pratiques (*Laboratoire*).

1. Récoltez, si possible, votre propre matériel (végétaux) de laboratoire; conservez-le frais; sinon, dans solution de formaline à 4 pour cent ou sec.

2. Examinez: a) la disposition des feuilles sur les tiges; deux feuilles qui se suivent peuvent-elles être exactement superposées?

b) Examinez la longueur des entrenœuds, la forme des bourgeons;

c) la structure et la position des rhizomes, vrilles, etc.

3. Disséquez une fleur: coupe sur le long, passant par le centre du pistil, et coupe en-travers l'ovaire.

a) Comptez les verticilles de la fleur et les pièces de chaque verticille, les étamines et les stigmates, les chambres de l'ovaire.

b) Rapport des étamines, carpelles, pétales et sépales, entre eux et avec les organes (verticilles) voisins.

c) Essayez de voir où se fixent les ovules, quel est leur nombre par carpelle, par pistil.

d) Quelles formes peuvent avoir l'étamine et le grain de pollen?

4. Récoltez des fruits divers (akène, capsule, baie, drupe); classez-les; disséquez-les pour prouver que votre classement est juste.

5. Faites une collection de graines dont vous conserverez les fruits, afin de faciliter l'identification.

Avis très important.

Dans chacun des travaux de laboratoire ci-dessus, **le botaniste** (élève ou amateur) **devra dessiner abondamment,** même s'il n'est pas du tout un artiste. — Dessiner, c'est apprendre deux fois.

Article 4

Classe 2. — **Dicotyles** (Dicotylédones).

Tige souvent ligneuse, vaisseaux du bois et tubes criblés disposés en anneaux annuels concentriques, jetant l'épiderme et l'écorce en dehors, la moëlle en dedans. Feuilles à nervures pennées ou palmées. Fleurs à calice et à corolle formés, le plus souvent, de 5 pièces florales, jamais 3 ou 6. Embryon à 2 cotyles.

Clef des sous-classes et des séries.

Sous-classe 1. — Périanthe absent ou, si présent, formé de pièces libres (= *Choripétalées* ou .. .. **Archichlamidées**

Série 1. — Périanthe absent (*Apétalées*) ou indifférencié (*Pétalées*) = ... **Monochlamidées**

Série 2. — Périanthe présent différencié en sépales (*calice*) et en pétales (*corolle*) libres (*Polypétalées*) ou .. .. **Dialypétalées**

Sous-classe 2. — Périanthe présent, différencié; pétales soudés bord-à-bord en un tube long (Sympétalées ou .. .. **Métachlamidées**

Série 1. — Fleur formée de 5 cycles de pièces; Sépales 5, pétales 5, étamines 5, carpelles 5 (= 5S+5P+5E+5E+5C) . **Pentacycliques**

Série 2. — Fleurs formées de 4 cycles (= 5S+5P+5E+5C) .. .. **Tétracycliques**

Sous-Classe 1. — Archichlamidées.

Périanthe absent ou formé de pièces libres.

Série 1. — **Monochlamidées** (*Apétalées et Pétalées*)

Clef des familles.

A. *Fleurs unisexuées, les fl. mâles groupées en chatons; périanthe nul ou peu développé; plantes surtout ligneuses* .. .. APÉTALÉES

a. Fleurs mâles et fleurs femelles groupées en chatons; carpelles pluriovulés; capsule velue .. .. 1. *Salicacées*

a. Fleurs mâles seules groupées en chatons; carpelle 1-ovulé; capsule non velue b.

b. Arbrisseaux, feuilles simples, aromatiques; ovaire supérieur .. .. 2. *Myricacées*

b. Arbres; calice présent; ovaire inférieur c.

c. Feuilles composées; noix et brou .. .. 3. *Juglandacées*

— Styles 2; fleurs pistillées en cônes ou grappes recouvertes de bractées foliacées .. .. 4. *Bétulacées*

— Styles 3; fleurs pistillées, peu ou pas groupées; fruit plus ou moins enveloppé par une **cupule** (écailles soudées entre elles et lignifiées) .. .. 5. *Fagacées*

A. *Fleurs, le plus souvent, parfaites, parfois 1-sexuées, à périanthe bien développé, quoique sans calice et corolle distincts* .. .. PÉTALÉES

d. Graines sans albumen .. .. 6. *Urticacées*

d. Graines à albumen e.

e. Ovaire inférieur en tout ou en partie f.

f. Ovaire à 1 chambre, 1-ovulé; fruit, une drupe.. 7. *Santalacées*

f. Ovaire à plusieurs chambres, ovules nombreux; capsules à 6 valves; rhizome aromatique; feuilles cordées-réniformes .. .. 8. *Aristolochiacées*

e. Ovaire supérieur ou libre g.

g. Fr. akène à côtés triangulaires ou convexes; pl. herbacées; feuilles à stipules engainantes . 9. *Polygonacées*

Diagrammes. Salicales (Saule). — Fagales (Aulne). — Urticales (Ortie). — Chenopodiales (Chénopode). *De gauche à droite.*

g. Fr. utricule ou baie; feuilles sans stipules h.

h. F. alternes; plantes ordinairement dressées; ovaire 1-ovulé.

— Calice herbacé ou charnu; fruit, utricule. 10. *Chénopodiacées*

— Calice papyracé, soustendu de bractées scarieuses; fruit, utricule .. .. 11. *Amaranthacées*

— Calice pétaloïde; fruit, baie .. .. 11a. *Phytolaccacées*

h. Feuilles verticillées; ovaire pluri-ovulé; plante rampante .. .. 12. *Aizoacées*

A. *Fleurs à périanthe différencié (Transition).*

— Sépales 5 .... 13. *Caryophyllacées*

— Sépales 2 .... 14. *Portulacacées*

1. SALICACÉES (*famille des Saules*).

1. **Saule** — *Salix* L. — WILLOW, OSIER.

Ce genre compte, en Amérique, de nombreuses espèces, parfois très variables et très critiques. Si nous mettons de côté les *Saules pleureurs* (S. BLANDA Anders. et S. BABYLONICA L.) et **l'Osier** (S. VIMINALIS L.), introduits d'Europe,

les Saules de tourbières (**S. candida** Flügge, remarquable par sa feuille oblongue-ovée, blanchie en-dessous; **S. pedicellaris** Pursh. et **S. serissima** (Bailey) Fern. très localisés); nous pourrons distinguer, sans trop de difficultés, nos Saules les plus communs. Les Saules étant, les uns mâles, les autres femelles (dioïques), et leurs chatons tombant tôt, il faudra 3 clefs pour identifier nos principales espèces. Les Saules fleurissent surtout en mai; **S. discolore** en avril; **S. d'automne,** en juin-juillet. Groupe très technique.

Clef basée sur les chatons mâles (staminés).

a. Ecaille des bourgeons pâles ou jaunes; chatons terminant un rameau feuillé; nectaires 2 ou plus b.

b. Etamines plus de 2 (3-6) c.

c. Arbres: chaton mince (diam. 8-12 mm.).

— Feuille lancéolée, court. pétiolée, à stipules grandes, persistantes; nectaire jaune, pâle en herbier .. .. 1. S. noir *S. nigra* Marsh.

— F. ovée-lancéolée atténuée, pétiolée (1-3 cm.) stipules petites, caduques; nectaire rouge, noirâtre en herbier .. .. 2. S. à feuille de pêcher *S. amygdaloides* Anders.

Branches et feuilles « pleureuses ».

c. Arbustes: chaton gros (d.am. 13-20 mm.); f. lustrée, épaisse .. .. 3. S. brillant *S. lucida* Muhl.
(Feuille caudée-acuminée; fréquent).

b. Etamines 2 d.

d. Arbustes; branches portant les chatons en fleurs long. 2.5-8 cm. .. .. 4. S. à feuilles longues *S. longifolia* Muhl.

Grève sablonneuse; par grosses touffes; feuille linéaire subsessile.

d. Arbres; pédoncules des chatons long. 2.5 cm. ou moins; feuille ovale-lancéolée, pétiolée, glabre. .. .. 5. S. FRAGILE *S. fragilis* L.

Introd.; chaton long. 3-5 cm.; filet de l'étamine poilu à la base.

a. Ecaille des bourgeons rougeâtre ou noirâtre au sommet; arbuste; nectaire unique e.

e. Ecaille rose ou rougeâtre; chaton surmontant 1-4 bractées feuillées, sortant avec les feuilles; f. ovale-lancéolée, d'abord veloutée. .. .. .. 6. S. de Bebb *S. Bebbiana* Sarg.

e. Ecaille noirâtre au sommet f.

f. En fleurs en même temps que les jeunes feuilles g.

g. Chaton court (10-15 mm.); jeune feuille souvent brune-soyeuse .. .. 7. S. pétiolaire *S. petiolaris* Smith
Bois marécageux ou tourbeux.

g. Chaton long. 18-28 mm.; jeune feuille blanche-soyeuse .. .. 8. S. soyeux *S. sericea* Marsh.

S. cordé (*S. cordata* Muhl.) jeunes feuilles glabres ou à peine pubescentes.

f. En fleurs avant les feuilles.

— Chaton long. 25-50 mm.; branche glabre; gros arbustes .. .. 9. S. discolore *S. discolor* Muhl.

— Chaton long. 10-25 mm., recourbé; pousse annuelle pubescente; petit arbuste .. .. .. 10. S. humble *S. humilis* Marsh.

Clef abrégée basée sur fleurs pistillées (fruit).

1. S. noir ; arbre; ovaire pédicellé, glabre. Mai-juin.
2. S. à f. longue; arbuste; ovaire pédicellé, velu. Mai-juin.
3. S. à f. de pêcher, arbre; nectaire rouge ou noirâtre sur le sec. Mai.
4. S. FRAGILE; arbre; nectaires verdâtres, sur le sec. Mai.
5. S. brillant, arbuste; capsule contractée, mûre, long. 5-6.5 mm. Juil.
6. S. d'automne, arbuste, capsule conique, mûre, long. 7-9 mm. Sept.-oct.
7. S. cordé, arbuste; chaton sessile avec jeunes feuilles, écailles noires. Avril-mai.
8. S. de Bebb, arbuste, écailles pâles ou roses, oblongues-spatulées. Avril-mai.
9. S. pétiolaire, chaton, long. 10-15 mm.; capsule pointue, écaille noire; Avril-mai.
10. S. soyeux, arbuste; chaton long. 18-30 mm.; capsule obtuse; écaille noire. Avril-mai.
11. S. discolore, arbuste; chaton long. 25-50 mm.; capsule long. 12-15 mm.; écailles noire. Avril.
12. S. humble, arbuste petit; chaton long. 10-25 mm.; capsule long. 7-10 mm.; écaille noire. Avril.

Clef abrégée basée sur les feuilles seulement.

(*Il faut s'efforcer de récolter les saules en fleurs aussi*).

Cpf. = chatons pendant feuilles, ou sortant en même temps que les feuilles.
Caf. = Chatons avant feuilles.

1. S. noir , arbre; f. linéaire-lancéolée, pétiolée, arrondie à la base.
2. S. à feuilles longues, arbuste; f. linéaire, subsessile, atténuée à la base.
3. S. à feuille de pêcher, arbre; f. ovale-lancéolée, long. acuminée, pendante.
4. S. brillant, arbuste; f. ovale-lancéolée, long. acuminée-caudée, coriace et lustrée; cpf.
5. S. FRAGILE, gros arbre; f. ovale-lancéolée acuminée, glabre dès le début, dents 5-6 par cm.; cpf.
6. S. d'automne, arbuste; f. ovale-lancéolée, coriace, discolore, cpf.
7. S. cordée, arbuste; f. ovale-lancéolée, arrondie, parfois cordée à la base, concolore ou presque; stipules grandes, persistantes; cpf.
8. S. de Bebb, arbuste; f. large, supérieurement, d'un vert mat, rugueuse, inférieurement veloutée; cpf.
9. S. pétiolaire, arbuste; f. étroite-lancéolée, soyeuse lorsque jeune; stipules tombent; cpf.
10. S. soyeux, arbuste; f. étroite, noircit en séchant, soyeuse inférieurement; cpf.
11. S. discolore, arbuste, f. large, supérieurement, d'un vert brillant, lisse; inférieurement bientôt glabre ou presque; caf.
12. S. humble, arbuste; habitat sec; f. vert mat; d'abord velouté supérieurement, glauque et tomenteuse inférieurement; bords enroulés; caf.

2. Peuplier — *Populus* L. — POPLAR, ASPEN.

Arbres de forte taille, mais d'un bois mou, léger et peu durable ; à croissance rapide, se bouturant bien. Certaines espèces (Liard, Tremble), sont très répandues, montant à la limite des forêts, au nord, depuis Terreneuve jusqu'à l'Alaska. Trois espèces sont plantées comme ornementales.

1. P. NOIR ou **de Lombardie** — *P. nigra* L., var. *italica* DuRoi (*Pl.35*.9) à branches dressées parallèlement au tronc. Tous les arbres de cette variété sont mâles. Très ornemental, d'un effet saisissant ; mais sensible à la maladie. Avril-mai.

2. **P. de Caroline** — x *P. canadensis* Moench. (*P. nigra* x *P. balsamifera*). Très commun ; diffère du **P. balsamifera** L., par sa feuille à bord glabre ou peu pubescent, à dents moins profondes, à base plutôt convexe. Avril. La variété ne compte que des individus mâles (*Pl.35*.10).

3. P. BLANC, P. argenté, Abèle — *P. alba* L. (*Pl.35*.6.g). Feuilles variables ; cordées, ovées, 3-5 lobées, vert foncé en-dessus, d'un beau blanc d'argent en-dessous. Pas le plus gros, mais peut-être le plus beau de nos Peupliers. Avril-mai.

1. *Saule noir*, a. fruit, b. fleur mâle. — 2. *Saule de Bebb*, c. fleur femelle. — 3. *Saule brillant*, d. fleur femelle. — 4. *Peuplier balsamifère* (Liard), e. fl. femelle. — 5. *Peuplier Baumier* (tacamahacca), f. fl. mâle. — 6. *Peuplier blanc*, P. à feuille d'Erable. — 7. Tremble (P. faux-tremble). — 8. Peuplier à grandes dents. — 9. Peuplier d'Italie. — 10. Peuplier de Caroline.

[*Planche 35*]
[*Page 127*]

Nos 4 espèces indigènes se différencient facilement.

4. **P. balsamifère,** Liard — *P. balsamifera* L. (= *P. deltoïdes* des auteurs). Arbre majestueux; feuilles deltoïdes ou triangulaires, fort. crénelées; pétiole comprimé latéralement; capsules (diam. 4-8 mm.) grosses, mûres en même temps que feuilles adultes, Sa feuille est plus triangulaire et plus crénelée que celle de *P. canadensis*. (*Pl.35*.4). Avril-mai.

5. **P. tacamahacca** Mill. ou Tacamahac, Baumier (= *P. balsamifera* des auteurs), feuille ovée, pétiole arrondi. Bois à odeur balsamique. (*Pl.35*.5). Avril-mai.

6. **P. faux-Tremble,** Tremble — *P. tremuloides* Michx. (*Pl.35*.7), feuilles rondes ou cordées, crénelées-serrées, glabres, lorsque jeunes; bourgeons glabres; capsules diam. 1-3 mm. Mars-avril.

7. **P. à grandes dents** *P. grandidentata* Michx. (*Pl.35*.8), feuilles jeunes fort. tormenteuses, grandes; feuilles adultes ovées, sinuées-dentées; bourgeons tomenteux. Avril.

2. Myricacées (*famille des Myrices*)

1. **Myrice** ou Myrique — *Myrica* L. (*Pl.36*,1,2).

1. **M. Galé** — *M. Gale* L. — Sweet-Gale. — Arbrisseau à feuilles lancéolées-spatulées, dentées vers le sommet; le plus souvent monoïque; chaton pistillé devient un cône en fruit. Rivages et marécages. Avril-mai. C'est la variété **subglabra** (Chev.) Fern. que l'on a dans le Québec.

2. **M. à feuille d'Asplénie.** — *M. asplenifolia* L. (Comptonia peregrina), Sweet Fern. Joli arbuste, (haut. 0.5-1 m.) ressemblant à une fougère avec ses feuilles lancéolées, pinnatifides; le plus souvent dioïque; chaton pistillé, sphérique, armé de longs piquants. Sols sablonneux. Assez localisé; Oka. Avril-mai.

Une troisième espèce des Provinces Maritimes et de Nouv.-Angleterre donne de la cire. Nos espèces sont fortement aromatiques.

3. Juglandacées (*famille des Noyers*).

a. Feuille composée de plus de 10 folioles; étamines 10-40; fruit (brou) qui ne s'ouvre pas à maturité, noix à coque rugueuse .. .. 1. Noyer *Juglans* L.

a. Feuille composée de moins de 10 folioles; étamines 3-10, brou s'ouvrant à maturité .. .. 2. Caryer *Carya* Nutt.

1. Noyer — *Juglans* L. — Walnut.

1. **N. cendré,** N. tendre, Noix longues — *J. cinerea* L. — Butternut (*Pl.36*.3). Fruit oblong, collant; folioles 11-17. Bois riches, sols calcaires. Mai. Bois léger, brun, se prêtant très bien aux ouvrages de menuiserie. Ecorce purgative. Les noix longues sont bonnes à manger.

2. N. noir — J. nigra L. — Black Walnut (*Pl.36*.4). — Fruit rond non collant; folioles 15-23, souvent paires. Mai. Ce bois eut une grande vogue au Canada, il y a cinquante ans, pour ameublement de salons et de salle-à-dîner. Il est presque noir, prend un beau poli, recherché en ébénisterie, marqueterie, etc. Aujourd'hui 64% de sa consommation annuelle va en piano, moulin-à-coudre, meubles.

2. Caryer, Noyer — *Carya* Nutt. — Hickory.

1. **C. amer,** Noyer dur — *C. cordiformis* (Wang.) K. Koch — Bitternut (*Pl.36*,6). Brou mince tombant avec la noix; la coque est molle; folioles 7-11. Mai-juin. Bois dur et amandes très amères.

Myricacées. 1. Myrice Galé. — 2. M. à feuille d'Asplénie. — **Juglandacées.** 3. Noyer cendré (Noix longues). — 4. Noyer noir. — 5. Caryer blanc (Noix douces). — 6. Caryer dur (Noix amères). — **Bétulacées.** 7. Coudrier rostré (Noisetier).

[*Planche 36*]
[*Page 129*]

2. **C. blanc** — *C. ovata* (Mill.) K. Koch — SHAGBARK HICKORY (*Pl.36.5*). Brou s'ouvrant en 4 parties et tombant avant la noix dont la coque est dure; folioles 5 (7). Mai. Noix délicieuse. Confiné au sud du Québec; l'espèce précédente monte un peu plus au nord. On en fait des voitures, des manches d'outils, du bois de chauffage, etc.

4. BÉTULACÉES (*famille des Bouleaux*).

a. Fleurs staminées, solitaires, nues à chaque bractée du chaton; fleurs femelles involucrées.

1. **Ostryer, Bois de fer** — *Ostrya* Scop. — IRON WOOD.

L'Ostryer de Virginie — *O. virginiana* (Mill.) Willd. (*Pl.37.1*), est un petit arbre à écorce écailleuse, à branches nerveuses portant tout l'hiver ses petits chatons mâles; les femelles ressemblent aux fruits du Houblon; sorte de chaton comprimé à bractées d'un vert très pâle, membraneuses. Avril-mai et juillet-août.

2. **Charme** — *Carpinus* L. — HORBEAM.

C. de Caroline — *C. caroliniana* Walt. (*Pl.37.2*), petit arbre (2-7 m.), à écorce d'un gris pâle, fleurs femelles en grappes, à larges bractées 3-lobées. Bois humides et le long des cours d'eau. Avril-mai. Bois très dur à grain excessivement fin et compact.

3. **Coudrier,** Noisetier — *Corylus* L. — HAZELNUT (*Pl.36.7*).

Notre espèce **C. rostré** — *C. cornuta* Marsh (= *rostrata* Ait) est un arbrisseau (haut. 1-5 m.) à noisettes enveloppées dans une feuille en forme de sac velu-glanduleux ou de bouteille avec un long cou. Bois très flexible à écorce astringente et fébrifuge. Mars-avril. On sait que c'est avec une fourche de Coudrier que, la plupart du temps, les découvreurs de source opèrent leurs trouvailles.

a. Fleurs staminées 3-6, avec calice, à chaque bractée du chaton; fl. pistillées sans calice.

4. **Bouleau,** Merisier — *Betula* L. BIRCH.

1. **B. blanc,** B. à papier, B. à canot — *B. papyrifera* Marsh. — PAPER B. (*Pl.37.4*); pousse annuelle, pétiole et jeune limbe pubescent; feuille vert mat; cône pistillé étroit-cylindrique. B. PENDULA Roth, un autre Bouleau blanc, est parfaitement glabre; ses feuilles, luisantes. Les Bouleaux blancs assez gros pour faire des canots d'écorce deviennent de plus en plus rares. Avril-mai.

2. **B. à feuilles de Peuplier** — *Betula populifolia* Marsh. (*Pl.37.5*) à feuilles triangulaires, tremblant au vent comme celles des Trembles; petit arbre des sols acides ou sablonneux. Mai.

3. **Merisier jaune,** B. merisier, M. blanc — *B. lutea* Michx. f. — YELLOW B. (*Pl.37.3*). Arbre à bois franc, estimé, facilement reconnaissable par son écorce jaune argentée ou lustrée. Sa sève du printemps est sucrée; mais le tronc est sensible à l'entaille. Mai.

Dans le nord de la Province, on rencontre particulièrement dans les tourbières, **B. pumila** L. et **B. nana** L. (= *Michauxii*) à feuilles rondes de la grandeur d'une pièce de 25 sous et de 5 sous respectivement. Arbrisseaux.

5. **Aulne** — *Alnus* Hill — ALDER (*Pl.38.1*).

L'Aulne grisâtre — *A. incana* (L.) Moench., cônes pistillés ovoïdes, lignifiés, en grappe, persistants; fleurit à la fin de mars. **A. crispa** (Ait.) Pursh — Aulne verte, glabrâte, (plus au nord) et **A. mollis** Fern. avec pousse annuelle, pédoncules et face dorsale de feuilles veloutés-pubescents (Cantons de l'Est) fleurissent avec les feuilles.

1. Ostryer de Virginie (Bois de fer). — 2. Charme de Caroline (B de fer). — 3. Merisier jaune (M. blanc). — 4. Bouleau blanc (B. à papier, B. à canot). — 5. Bouleau à feuille de Peuplier. — 6. et 7. Bouleaux nains des tourbières du Bas Québec. — Chatons mâles et femelles (a, c, l) ; bractées (b, d, f, h, i, k) ; fruit (e, g, j).

[*Planche 37*]
[*Page 131*]

5. FAGACÉES (*famille du Hêtre*).

Arbres à fleurs mâles et femelles, sur un même individu (monoïques). Fleurs mâles en chatons. Fleurs femelles solitaires (Chêne) ou par petits groupes (Châtaignier, Hêtre). Fruit plus ou moins enveloppé dans une cupule formée de bractées soudées ensemble et lignifiées. Le Châtaignier ne supporte guère nos hivers.

1. **Hêtre** — *Fagus* L. — BEECH (*Pl.38.2*).

H. à grande feuille — *F. grandifolia* Ehrh., gros arbre à écorce lisse, gris-bleuâtre; feuille ovale dentée, à bord cilié, demeure pendue à la branche durant tout l'hiver, vide de chlorophylle; chaton globuleux mâle au bout d'un long pédoncule; la noix (*faîne*) à section triangulaire aiguë. Sol calcaire. Mai. Bois franc. De belle et bonne texture.

2. **Chêne** — *Quercus* L. — OAK.

Genre comptant 200-300 espèces dont un grand nombre cultivées. Cependant dans notre Province, les Chênes sont peu variés.

1. **C. blanc** — *Q. alba* L. — WHITE OAK (*Pl.38.3*), feuille à lobes arrondis, glabre lorsqu'adulte; fruit (*gland*) ovoïde-ellipsoïde, doux; cupule recouvrant moins que la moitié du gland; écorce grisâtre, crevassée jusque sur les branches. Sols sablonneux ou acides; confiné au sud du Québec. Oka. Mai.

2. **C. à gros fruits** — *Q. macrocarpa* Michx. — Mossy-cup O. (*Pl.38.4*) feuille lyrée, à lobes arrondis, pubescente ou tomenteuse en-dessous; fruit doux, court, profondément enfoncé dans la cupule à bord frangé; écorce rugueuse. Sols neutres ou calcaires. Mai.

3. **C. bicolore** — *Q. bicolor* Willd. — SWAMP WHITE OAK, — feuille grossièrement sinuée-crénelée, veloutée en-dessous; cupule comme celle du *C. blanc*, mais couverte d'écailles pointues-aristées. Terrains bas, d'alluvions. A rechercher dans le sud du Québec. Mai.

4. **C. boréal**, C. rouge, — *Q. borealis* Michx. f., var. *maxima* (Marsh.) Sarg. (*Pl.38.5*) feuille à lobes et à dents aigus; gland amer, à cupule peu profonde (¼ de la long. du fr.); écorce peu ou pas crevassée dans les branches. Le plus commun de nos Chênes. Mai. Son bois, supérieur, est très estimé; fort, prenant un beau fini, surtout lorsque coupé suivant les rayons médullaires (voir Pl.3.2).

6. URTICACÉES (*famille de l'Orme et de l'Ortie*).

Grande famille basée sur un caractère technique: graines sans albumen. Arbres et herbes à feuilles alternes, parfois opposées, larges, dentées, ou profondément découpées; étamines libres, hypogynes; ovaire supérieur. Divisée en 5 tribus (Ulmées, Celtidées, Cannabinées, Morées, Urticées), par certains; elle est par d'autres décomposée en 4 familles (Ulmacées, Moracées, Urticacées, Cannabinées).

a. Fleurs polygames (2-sexuées) sortant avant les feuilles, sur les branches de l'année précédente; arbres.

1. **Orme** — *Ulmus* L. — ELM (*Pl.38.6,7,8*).

1. **O. d'Amérique**, O. blanc — *U. americana* L. — WHITE ELM. — Arbre majestueux, à ramure élégamment relevée ou finalement pleureuse; fleurs sur longs pédicelles pendants; fr. arrondi, ailé (samare), larg. 1 cm. env. à bord cilié, feuille et bourgeon glabres. Lieux découverts. Avril.

2. **O. liège** — *U. racemosa* Thom., rameaux et bourgeons pubescents; écorce développe un liège abondant, mais fragmenté par de profondes crevaces. Mai.

Bétulacées. 1. Aulne grisâtre. — **Fagacées.** 2. Hêtre à grande feuille. — 3. Chêne blanc. — 4. Chêne à gros fruits. — 5. Chêne boréal (rouge). — **Urticacées.** 6. Orme d'Amérique (O. blanc). — 7. Orme rouge. — 8. Orme liège. — 9. Micocoulier.

[*Planche 38*]
[*Page 133*]

3. **O. rouge** — *U. fulva* Michx., fl. subsessiles; fr. non cilié (larg. 1.6-2 cm.); feuille très rugueuse; bourgeon velouté-brun; petit arbre des bois humides; aromatique en séchant. Avril-mai.

2. **Micocoulier** — *Celtis* L. — HACKBERRY (*Pl.38.9*).

Celtis occidentalis L. ressemble à un Orme, mais portant des fruits charnus bleuâtres; confondu la plupart du temps avec les Ormes. Avril-mai.

Les tribus du **Mûrier** (*Morus*), du **Figuier** (*Ficus*), du **Bois d'Arc** (*Maclura*) employé jadis par les sauvages des Etats-Unis pour faire des arcs, se placent ici; arbres et arbustes, mais à fleurs unisexuées. (*Pl.39.3*).

a. Herbes à fleurs unisexuées b.

b. Herbes cultivées.

3. LE CHANVRE CULTIVÉ — *Cannabis sativa* L. HEMP (*Pl.39.2*), **à feuille** palmi-séquée et à tige dressée. Les fibres de l'écorce fournissent de fortes toiles; les graines oléagineuses que les volailles mangent, donnent une huile à peinture; les feuilles sont narcotiques. Juil.-août.

4. LE HOUBLON COMMUN — *Humulus Lupulus* L. — HOP. (*Pl.39.1*). Tige volubile de gauche à droite; feuilles palmi-lobées, opposées; cônes recouverts des granules d'une substance résineuse, amère (*lupuline*) donnant à la bière son arome et son goût. Juillet. En medecine, on emploie la *lupuline* contre les dartres. Les jeunes pousses se mangent.

b. Herbes indigènes; feuilles dentées, à poils cassants causant une forte démangeaison.

5. **Ortie élevée** — *Urtica procera* Muhl. — COMMON NETTLE (*Pl.39.4*) feuilles opposées, ovales-lancéolées; plante monoïque. Mauvaise herbe commune. Juil.-août. U. DIOICA L. (Eur.) a les feuilles ovées à grosses dents. Août. — U. gracilis Ait. (O. grêle), a la tige presque glabre au sommet; pétiole long; Bas-Québec. *V. viridis* Rydb., grosses dents; pétiole court; Bas-Québec.

6. **L'Ortie du Canada,** O. des bois — *Laportea canadensis* (L.) Gaud. (*Pl.39.5.*) feuilles alternes, ovales, dentées, monoïques; fl. pistillée, en une cyme larg. étalée au sommet de la tige; fl. mâles en-dessous; le simple toucher de la tige et des feuilles cause, durant plusieurs minutes, la sensation d'une forte brûlure. Juil.-août.

7. **L'Ortie naine,** Pilée naine — *Pilea pumila* (L.) Gray (*Pl.39.6*), glabre, succulente, à feuilles opposées; fl. en corymbes axillaires; sans poils piquants. Lieux ombragés. Juil.-sept.

8. **Fausse Ortie cylindrique** — *Boehmeria cylindrica* (L.) Sw. (*Pl.39.7*) f. opposées-dentées, sans poils piquants; fl. en longs épis axillaires, interrompus. Commun. Juil.-sept.

7. SANTALACÉES (*famille du bois de Santal*) (*Pl.39.9*)

1. **Comandra à ombelle** — *Comandra umbellata* (L.) Nutt., Rhizome, tige légèrement lignifiée (frutescente), haut. 10 cm.: f. ovale lancéolée, entière; fl. blanches, calice en cloche, étamines 4-5, anthères reliées, par des touffes de poils au calice; ovaire soudé au disque; fr. sec. Oka. Mai-juin.

C. **Richardsiana** Fern. a le rhizome supercifiel, se soulevant à la main. Sols sablonneux. Oka. Mai-août.

2. **Geocaulon lividum** (Richards.) Fern. (= *Comandra livida* Richards.) à fruits charnus rouges; tourbières et sols stériles du nord du Québec. Juin-Juil. Les deux genres ci-dessus vivent en parasites sur les racines d'arbres.

Urticacées. 1. Houblon. 2. Chambre. 3. Mûrier. — 4. Ortie élevée. — 5. Ortie des bois (Ortie du Canada). — 6. Ortie naine (Pilée). — 7. Fausse Ortie cylindrique. — 8. Asaret du Canada (Gingembre sauvage). — 9. Comandra à ombelle.

[*Planche 39*]
[*Page 135*]

7a. Lauranthacées (*famille du Gui*).

Cette famille de parasites mérite tout juste une mention.

Gui nain — *Arceuthobium pusillum* Peck (*Razoumofskya* Hoffm.) — parasite la tige de nos Epinettes, causant souvent les « balais de sorcières » ; très naine (long. 6-20 mm.) la tige écailleuse, portant de minuscules fleurs 1-sexuées. Avril-mai. Terreneuve, Québec : Ste-Anne-de-la-Pocatière.

8. Aristolochiacées (*famille du Gingembre sauvage*)

Asaret du Canada, Gingembre sauvage — *Asarum canadense* L. (*Pl.39.8*). Plante acaule, à rhizome rampant, dichotome, écailleux à la base, se terminant par 2 feuilles long. pétiolées, réniformes (larg. 6-15 cm.), soyeuses pubescentes ; calice soudé à l'ovaire, 3-lobé supérieurement, rouge-brunâtre. Bois riche. Avril-mai. Rhizome aromatique stimulant, fébrifuge ; employé contre la coqueluche.

L'Aristoloche est cultivée, ou indigène plus au sud ; remarquable fleur en forme d'oiseau ou de pipe à tabac.

9. Polygonacées (*famille du Sarrazin*) (*Pl.40*)

Herbes à feuilles alternes, entières ; stipules et pétioles soudés en une gaine membraneuse ; nœuds renflés, fleur parfaite à périanthe persistant ; fr. akène polygone (triangulaire ou lenticulaire) ; 30-40 genres et 800 espèces.

Clef de nos principaux genres.

a. Périanthe à 5 (4) pièces.

— Parfois cultivée pour sa fleur ; akène petit .. .. 1. Renouée *Polygonum* L.

— Cultivé pour son fruit ; akène dépassant le périanthe .. 2. Sarrazin *Fagopyrum* L.

a. Périanthe à 6 pièces, les 3 pétales dressés, souvent plus grands.

— Gaine grande, persistante ; étamines 6-9 ; styles 3 ; plante charnue à feuilles radicales nombreuses. Les longs pétioles de notre *Rhubarbe* se mangent crus ou cuits (R. Rhaponticum L.). 3. Rhubarbe *Rheum* L.

— Gaine petite tombant bientôt ; étamines 6 ; mauvaise herbe 4. Oseille Patience *Rumex* L.

1. Renouée — *Polygonum* L. Knotweed (*Pl.40*).

Genre à espèces nombreuses et variées (200) Juil.-oct.

1. R. Liseron — *P. Convolvulus* L. (*Pl.40*) a une tige volubile, une feuille pétiolée, sagittée. — 2. **R. sagittée,** Rasoir de sauterelles, Scies. — *P. sagittatum* L. (*Pl.40*) et *P. arifolium* L. à tige quadragulaire, armée de dents aiguës et recourbées, sur chaque angle ; feuilles de hallebarde ou sagittées. — 3. **R. amphibie** — *P. amphibium* L., f. elliptique-lancéolée, obtuse ou subaiguë ; épi long 1.3-2.5 cm. et 4. **R. écarlate** (*Pl.40*) *P. coccineum* Muhl. aquatiques ou palustres.

Les 4 espèces suivantes sont très communes :

5. **Persicaire pâle** — *P. lapathifolium* L., grappe terminale dense de fleurs roses ou blanches ; gaine non frangée de poils, rarement ciliée ; mauvaise herbe. — 6. Renouée Persicaire — *P. Persicaria* L. (*Pl.40*) ressemble au précédent, mais à fleurs plus petites, roses ou rouges ; à gaine frangée de poils ; limbe souvent portant une tache noire triangulaire ; mauvaise herbe. — 7. **Renouée**

1. Sarrazin cultivé. — **Renouée:** 2. R. amphibie. — 3. R. pâle (Persicaire pâle). — 4. R. Persicaire. — 5. R. poivrée. — 6. R. de Virginie. — 7. R. des oiseaux (Trainasse). — 8. R. Liseron. — 9. R. à nœud cilié. — 10. R. sagittée (Rasoir de sauterelles, Scies). — a-l. fleurs et fruits.

[*Planche 40*]
[*Page 137*]

poivrée ou Poivre d'eau — *P. Hydropiper* L., à fleurs verdâtres; à feuilles âcres et poivrées; marécages. Juin-sept. — 8. **Renouée des oiseaux,** Traînasse. Herbe à cochons — *P. aviculare* L. (*Pl.40*) diffuse, couchée, à inflorescences axillaires; partout dans les cours. Juin-oct. — 9. **R. dressée** — *P. erectum* L., tige dressée, feuilles plus larges vert pâle et fleurs plus grosses que la précédente. — 10. **R. de Virginie** — *P. virginianum* L. (*Pl.40*) vivace; f. ovée; fleurs en un long épi interrompu; bois riches et humides. Oka. Juil.-nov. — 11. **La R. vivipare** se rencontre sur les hautes montagnes.

Deux espèces sont cultivées comme vignes grimpantes, d'autres à cause de leur lourd feuillage, d'autres enfin à cause de leurs fleurs brillantes (*P. orientale* L. ou La Plume du Prince).

4. **Patience,** Oseille — *Rumex* L. — SORREL, DOCK.

Plantes surtout vivaces et de forte taille, des régions tempérées; 125 espèces ou plus. Fruits en grappes ou en épis, triangulaires, cachés par les sépales intérieurs développés et repliés sur eux comme des valves.

a. Feuilles hastées ou sagittées, à goût suret.

1. P. PETITE OSEILLE — *R. Acetosella* L., (*Pl.41*,8) (haut. 1-3 dm.), f. lancéolée-hastée; fr. dépassant le calice normal; mauvaise herbe des sols stériles. Mai-sept. Très commun.

2. P. GRANDE OSEILLE — *R. Acetosa* L., (*Pl.41*.7.g,f) (haut. 3-9 dm.) f. lancéolée-sagittée; fr. recouvert de valves. Plus rare.

a. Feuilles ni hastées ni sagittées b.

b. Feuilles à bord ondulé ou crépu c.

c. Sépales intérieurs (valves) entourant le fruit, entiers, à peine dentés ou crénelés d.

d. Feuilles du bas atténuées à la base; plantes fortes, fr. ailé (4-6 mm.)

— Entre les ailes, 1 grain seulement, petit Tige long. 6-15 dm.; fr. du bas long. 1-4 dm. — 3. PATIENCE *R. Patientia* L.

— Entre les ailes 3 grains (*Pl.41*.2) .. .. .. 4. P. BRITANNIQUE
Tige (long. 9-18 dm.) f. du bas long. 3-6 dm. *R. britannica* L.
Lieux humides. Juil.-août.

d. Feuilles du bas oblongues-lancéolées, cordées ou obtuses à la base. (*Pl.41*.3.b). .. .. — 5. PATIENCE CRÉPUE *Rumex crispus* L.
Mauvaise herbe. Juin-août.
Se croise avec R. OBTUSIFOLIUS.

c. Sépales, (valves, ailes) entourant le fruit, ovés-hastés, profondément dentés (*Pl.41*.6) .. .. .. — 6. P. À FEUILLE OBTUSE *R. obtusifolius* L.
Mauvaise herbe. Juin-août. Se croise avec **R. persicarioides** L., maritime; fruit à ailes hérissées de pointes (10).

b. Feuilles planes à bords non ondulés .. .. — 7. P. VERTICILLÉ *R. verticillatus* L.
C'est le Rumex des marais, à f. lancéolée-atténuée; fruits à gros tubercules et à ailes étroites, longuement pédicellés. Juin-juil. (*Pl.41*.5.d).
— P. DU MEXIQUE et **P. pâle** (*R. mexicanus* Meisn. et R. pallidus Bigel. = *R. salicifolius*), ont le fruit à gros grains et à ailes réduites.

10. CHÉNOPODIACÉES (*famille du Chou-gras*).

Herbes. Fleurs petites, sessiles, verdâtres, apétalées; calice persistant; ovaire supérieur, à une chambre. Fruit, utricule à péricarpe mince et coriace. Genres 75, espèces 550. Représentées dans le Québec par quelques genres seulement que l'on peut classer comme suit:

Patience (Rumex). — 1. Grande Patience. — 2. P. Britannique. — 3. P. crépue. — 5. P. des marais (P. verticillée). — 6. P. à feuille obtuse. — 7. Grande Oseille. — 8. Petite Oseille. — 4. P. du Mexique. — 10. P. faux-Persicaire.

Clef de nos principaux genres.

a. Feuille à limbe normal, ni écailleux, ni épineux b.

b. Fleurs parfaites, non enveloppées de bractées spéciales
— Calice plus ou moins charnu en fruit, ne se lignifiant pas (*Pl.42*.1-3), *voir plus bas* .. .. 1. Chénopode *Chenopodium* L.
Mauvaise herbe. Nous faisons entrer *Blitum* dans ce genre.

— Calice dur, lignifié en fruit; plus ou moins cultivé .. 2. Bette *Beta* L.
La Bette vulgaire ou **Betterave** — BEET and MANGEL (*Pl.42*.4.b-c) est bisannuelle; sa racine (*Pl.2*.5) de dimensions, de formes et de couleurs diverses, donne, la première année, une rosette de feuilles glabres que l'on mange parfois et, la seconde année, une tige (haut. 0.8-1.3 m.), à longue panicule terminale de fleurs sessiles groupées. La *Bette sucrière* fournit le sucre aux régions tempérées, supplantant la Canne-à-sucre en maints endroits. Dans le Québec, la Betterave se mange vinaigrée; elle entre comme aliment succulent, dans le régime d'hiver des troupeaux laitiers.

b. Fleurs unisexuées; périanthes ou bractées de 2 sortes.
— Stigmates 2; fruit entre 2 bractées planes .. .. .. 3. Arroche *Atriplex* L.
A. patula L. — ORACH, feuille lancéolée-hastée var. **hastata** (L.) Gray. larg. triangulaire; halophyte.
— Stigmates 4-5, fruit enfermé dans un tube formé de bractées soudées ensemble .. .. 4. Epinard *Spinacia* L.
S. OLERACEA L. — SPINAGE, dont les feuilles se mangent cuites.

a. Feuilles opposées, écailleuses; plantes marines, charnues et glabres .. .. 5. Salicorne *Salicornia* L.
Salicornia EUROPAEA L. (*Pl.42*), Golfe St-Laurent.

a. Feuilles épineuses; herbe branchue à fl. axillaires, sessiles. (*Pl.42*) .. .. 6. Soude *Salsola* L.
S. Kali L. — Common Saltwort; rivages de mer.

1. **Chénopode,** Chou-gras — *Chenopodium* L. — GOOSEFOOT.

1. C. BLANC, Chou-gras, Poulette grasse — *C. album* L. (*Pl.42*.2), feuilles d'un vert pâle, blanchâtres inférieurement, sinuées, parfois lobées; sépales carénés en fruit; péricarpe attaché à la graine. Mauvaise herbe très commune. Juin-sept.

2. C. GLAUQUE — *C. glaucum* L., — feuille discolore, d'un vert foncé supérieurement; tige décombante; sépale non caréné en fruit. Mauvaise herbe. Juin-sept.

3. **C. rouge** — *C. rubrum* L. — sur le bord de la mer ou des sources d'eau salée; calice rouge peu charnu; étamines 1-2. Juil.-sept.

4. **C. hybride** — *C. hybridum* L. (*Pl.42*.3), feuilles minces à grosses dents pointues; dans les bois, atteint parfois 1 mètre. Juin-sept.

5. C. BOTRYS L. est pubescent, à feuilles pinnatipartites. Juin-sept.

6. **C. capité** — *C. capitatum* (L.) Asch. ou *Blite* (*Blitum*), fleurs réunies en boules; calices en mûrissant deviennent charnus, rouges et juteux. Sporadique. Juin-août. (*Pl.42*.1)

Chénopodiacées: 1. Blite capité. — 2. Chénopode blanc (Chou gras, Ansérine). — 3. Chou hybride ; a. fruit. — 4. Bette vulgaire (Betterage) ; b. fruits, c. fleur. — 5. Arroche hastée ; 2c. fleur mâle. — 6. Salicorne d'Europe ; d. branche grosse, e. fruit. — 7. Soude Kali, f. fruit, g. fleur. — **Amaranthacées:** 8. Amaranthe verte (Amaranthe rétroflexe). — 9. A. blanche : h. graine.

11. AMARANTHACÉES (*famille de l'Amaranthe*).

Genres 40, espèces 425. Cette famille très voisine, des Chénopodiacées dont elle diffère par ses fleurs bractéolées, ses bractées et ses sépales scarieux. Elle est représentée dans le Québec par :

A. À RACINE ROUGE, ou rétroflexe — *A retroflexus* L. (*Pl.42*.8) PIGWEED, épi terminal gros (larg. 8-14 mm.) ; étamines et sépales 5 ; feuille ovée, rude-pubérulente. Mauvaise herbe très commune. Août-sept. — Une autre espèce.

A. GRAECIZANS L. (*Pl.42*.9), petits épis axillaires, étamines et sépales 3 ; feuille obovée-spatulée, glabre. Juin-sept. On cultive 3 ou 4 espèces qui sont très ornementales.

12. AIZOACÉES (*Pl.43*.a.b).

Représentées chez-nous par la seule MOLLUGINE VERTICILLÉE — *Mollugo verticillata* L. — CARPET-WEED, petite herbe couchée sur le sable de nos grèves, à feuilles linéaires ou spatulées, verticillées (par 5 ou 6) ; fleurs axillaires : périanthe à 5 pièces ; étamines 3 ; carpelles 3 ; capsule à 3 valves. Juil.-sept. Oka. Se rattache aux Portulacacées et aux Caryophyllacées.

13. CARYOPHYLLACÉES (*famille de l'Oeillet*) *Pl.43 et 44.*

Tiges herbacées à nœuds souvent renflés ; à feuilles opposées, entières. Fleurs régulières différenciées ; calice à 5 sépales libres ou soudés en tube, persistant ; corolle à pétales libres, souvent bifides, parfois absents. Etamines insérées sous le pistil ou autour, aussi nombreuses que les sépales ou moins nombreuses. Pistil à une chambre, formé de 5-(2) carpelles ; fruit, le plus souvent, une capsule s'ouvrant par fentes ou par des dents au sommet. Famille homogène mais dont les genres sont souvent difficiles à séparer ; elle sert de transition entre Monopétalées et Dialypétalées (Polypétalées) avec sa corolle et son calice parfaitement différenciés. Environ 70 genres et 1500 espèces.

Clef de nos principaux genres.

a. **Sépales libres, plus ou moins étalés b.**

b. Stipules présentes c.

c. Feuilles opposées, styles 3 (*Pl.43*.2) .. .. 1. Spergulaire
Rare : **S. rouge**, *S. rubra* (L.) J. & C. Presl. Sables (= *Tessa, Buda*). Juil.-août. *Spergularia* J. & C. Presl.

c. Feuilles verticillées ; styles 5 (*Pl.43*.3) .. .. 2. Spargoute
Mauvaise herbe. S. DES CHAMPS, *S. arvensis* L., vert brillant ; graine rude, couverte de papilles blanchâtres. Juil.-août. *Spergula* L.

b. Stipules absentes d.

d. Capsules s'ouvrant par des fentes ; plantes glabres ou presque e.

e. Feuilles linéaires filiformes ; plantes petites, touffues ; styles alternant avec sépales ; pétales entiers .. .. 3. Sagine
S. procumbens (Ell.) T.&G. Bas-Québec. Rare. *Sagina* L.

e. Feuille linéaire ou plus large ; styles opposés aux sépales, au moins quelques-uns.

— Pétale entier (*Pl.43*.4.5) = *Alsine, Moehringia* et *Arenaria* .. .. 4. Arénaire ou Sabline
Parfois divisé en 4 genres plus restreints : *Arenaria* L.

1. **A. lateriflora** L. — SANDWORT, à f. elliptique-obtuse, mince, à pédoncules longs, peu fleuris ; rivages, sols acides. Mai 20-juin.

[*Page 142*]

Aizoacées. 1. Mollugine verticillée. — **Caryophyllacées.** 2. Spergulaire rouge. — 3. Spargoute des champs. — 4. Arénaire latériflore. — 5. Arénaire péploïde. — 6. Stellaire à feuille de Graminée. — 7. Stellaire à long pied. — 8. Stellaire moyenne. — 9. Céraiste vulgaire. — 10. Céraiste des champs. — Fleurs et fruits.

2. **A. peploides**, très charnu, halophyte à fleurs axillaires sessiles. Juin.

3. **A. litorea** Fern. et **A. verna** L., var. **propinqua** (Richards.) Fern., rares, calcicoles, naines (2-12 cm.). Nos régions arctiques voient fleurir encore quelques autres espèces.

— Pétale 2-lobé, parfois profondément (*Pl.43*.6-8). . . . . 5. Stellaire

Une douzaine d'espèces dans le Québec. La plus commune est 1. S. MOYENNE — *S. media* L., 2. **S. à feuilles longues** — *S. longifolia* Muhl., feuille linéaire; graine lisse. Mai 20-juil. 3. S. GRAMINEA L., feuille lancéolée; graine rude; inflorescence terminale. Juin-juil. 4. **S. longipes** Goldie (*Pl.43*.7) plus rare, très glabre et glauque; f. linéaire-lancéolée; capsule noire, brillante. Juin. Golfe St-Laurent, Lac Noire. *Stellaria* L.

d. Capsule s'ouvrant par des dents; pétales 2-lobés; tige velue et collante. Mai-juil. . . . . 6. Ceraiste

1. C. VULGAIRE — C. *vulgatum* L. Chickweed (*Pl.43*.9), mauvaise herbe, pétales et sépales égaux. Champs et bois. Mai-sept. 2. **C. des champs** — *C. arvense* L. (*Pl.43*.10), pétales dépassant beaucoup sépales. Plus rares. Mai. *Cerastium* L.

a. Sépales unis; calice en tube f.

f. Calice nu à la base; graines rondes ou en forme de fève g.

g. Styles 5; 2 genres introduits de rares endroits.

— Sépales à longues pointes herbacées au sommet A. Githago L., champs et bords de chemin. 7. Agrostemma L.

— Sépales sans longues pointes herbacées (*Pl.44*.1) L. alba Mill., ressemble à Silene noctifera, mais à 5 styles. 8. Lychnis L.

g. Styles 3; calice à 10 nervures . . . . . 9. Silène

S. NOCTIFLORE — *S. noctiflora* L. — Night-flowering catchfly (*Pl.44*.2), plante pubescente, à calice peu ou pas enflé. Juin-oct. — S. ENFLÉE OU À LARGES FEUILLES (*Pl.44*.3) *S. latifolia* (Mill.) Brit. et Rend. — Bladder Campion, glabre et glauque, à calice enflé (*Pétards*). Juin-août. *Silene* L.

g. Styles 2; calice à 5 nervures obscures, ovoïde-cylindrique; feuilles ovales ou ovées . . . . . 10. Saponaire

S. OFFICINALE — *S. officinalis* L., à calice rond (*Pl.44*.4.) et S. DES VACHES — *S. Vaccaria* L., à calice fortement 5-angulaire. Juil.-sept. *Saponaria* L.

b. Calice entouré à la base d'un involucre (calicule) . . 11. Oeillet

O. ARMERIA — *D. Armeria* L., à f. linéaire, petite; pétale petit dépassant peu le périanthe poilu. Sols sablonneux, secs. Juin-août. — O. BARBU — *D. barbatus* L., à f. ovales-lancéolées, grandes; pétales grands dépassant le calice glabre. Juin-août. Tous 2 introduits. (*Pl.44*.5.6). Une dizaine d'espèces d'œillets sont cultivées, (D. plumarius, caesius, Caryophyllus, etc.). *Dianthus* L.

Caryophyllacées. 1. Lychnis blanc. — 2. Silène noctiflore. — 3. Silène enflée (Pétards). — 4. Saponaire officinale. — 5. Oeillet barbu. — 6. Oeillet cultivé. — **Portulacacées.** 7. Claytonie de Caroline. — 8. Pourpier potager.

[*Planche 44*]
[*Page 145*]

14. Portulacacées (*famille du Pourpier*).

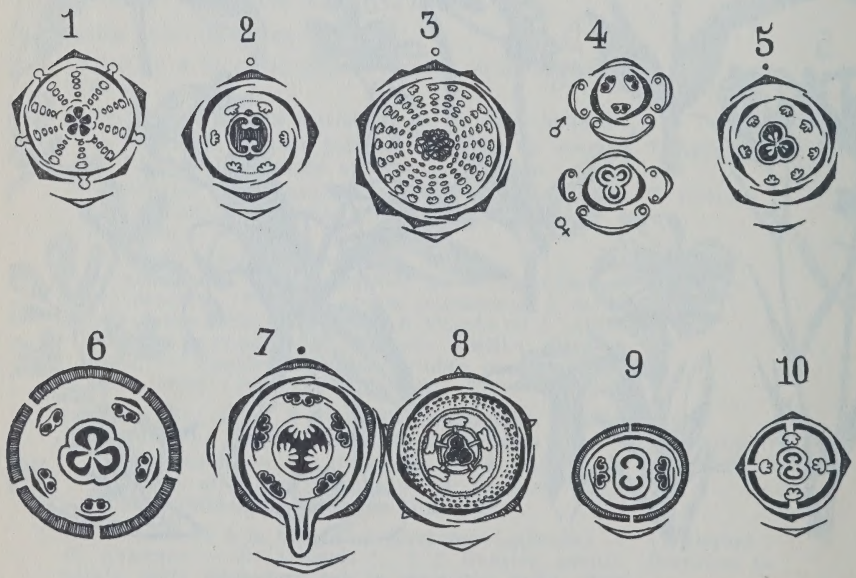
Herbes charnues, à feuilles entières, surtout tropicales; 17 genres, 180 espèces. Fleur régulière, 2 sépales verts, 4 ou 5 pétales; étamines hypogynes; pistil à une chambre; style 2-5 divisé; capsule s'ouvrant par 3 valves. Cette petite famille largement américaine, diffère des Caryophyllacées par son calice à 2 sépales.

1. Claytonie — *Claytonia* L. — Spring Beauty.

C. de Caroline — *C. caroliniana* Michx. (*Pl.44.7*), tige dressée, racine tubéreuse profonde; feuille oblongue-lancéolée (long. 2.5-5 cm.); 5 pétales blancs, veinés de rose ou roses veinés de pourpre. Bois riches. Avril-mai. Une de nos plus exquises fleurs printanières. — **C. de Virginie** — *C. virginica* L., feuille linéaire-lancéolée (long. 8-17 cm.); pétales émarginés. Bois humides. Avril-mai. Rare.

2. Pourpier — *Portulaca* L. — Purslane.

1. **P. potager** — *P. oleracea* L. (*Pl.44.8*), tige couchée, à branches rayonnant d'une racine pivotante centrale; fl. solitaire, sessile, petite; étamines 7 ou plus; ovaire semi-inférieur, fruit sec s'ouvrant par une fente transversale (pyxide). Plante potagère, considérée comme mauvaise herbe dans le Québec. Juil.-sept



Diagrammes. 1. Ranales (Ancolie). — 2. Papavérales (Moutarde). — 3. Rosales (Rose). — 4. Géraniales (Euphorbe). — 5. Sapindales (Marronnier). — 6. Rhamnales (Nerprun). — 7 et 8. Pariétales (Violette, Passiflore). — 9. Myrtales (Circée). — 10. Ombellales (Cornouillier).

[*Page 146*]

Série 2. — Dicotyles à calice et à corolle distincts (*Dialypétalées*)

(*Pétales et sépales le plus souvent libres*)

Clef des ordres.

a. Ovaire supérieur, non soudé au calice b.

b. Carpelles solitaires, ou, si plusieurs, distincts; étamines hypogynes, plus nombreuses que les sépales .. .. 1. *Ranales*

b. Carpelles 2 ou plus, unis en un ovaire composé; étamines hypogynes.

Plantes non insectivores .. .. 2. *Papavérales*

Plantes insectivores .. .. 3. *Sarracéniales*

b. Carpelles solitaires, si plusieurs, distincts ou parfois unis; étamines périgynes ou épigynes; sépales unis ou confluant avec le réceptacle concave .. .. 4. *Rosales*

b. Carpelles unis en un ovaire composé c.

c. Etamines rarement plus de 2 fois aussi nombreuses que les pétales d.

d. Etamines opposées aux sépales, aussi nombreuses ou moins nombreuses qu'eux; parfois plus nombreuses.

— Ovule pendant à raphé interne (= hyponaste). 5. *Géraniales*

— Ovule pendant à raphé externe (= épinaste). 6. *Sapindales*

d. Etamines alternes avec sépales, aussi nombreuses qu'eux; ovules dressés .. .. 7. *Rhamnales*

c. Etamines très nombreuses; disque absent.

— Sépales à préfoliation valvaire (bords rapprochés); ovules fixés sur l'axe centrale de l'ovaire .. 8. *Malvales*

— Sépales imbriqués (bords se recouvrant); ovules fixés à la paroi de l'ovaire .. .. 9. *Pariétales*

a. Ovaire inférieur, soudé au calice e.

e. Plantes très charnues, épineuses, sépales et pétales très nombreux (Cactus) .. .. 10. *Opontiales*

e. Plantes peu ou pas charnues, non épineuses; sépales 5, f.

f. Pétales absents, dans nos espèces; ovaire 1-ovulé .. 11. *Thyméléales*

f. Pétales présents.

— Ovules nombreux dans chaque carpelle .. .. .. 12. *Myrtales*

— Ovule unique dans chaque carpelle .. .. 13. *Ombellales*

Ordre 1. — RANALES

Clef de nos familles.

a. Plantes aquatiques.

— Pétales et sépales présents; pétales et étamines nombreux, disposés en spirale, avec transformations progressives; carpelles nombreux, soudés ensemble; familles des Lis d'eau .. .. 1. *Nymphéacées.*

— Pétales et sépales absents; fleurs axillaires, solitaires, involucrées; une espèce unique: **Cornifle,** *Ceratophyllum demersum* L., assez fréquent dans nos cours d'eau (*Pl.45*.1). Juin-juillet .. .. 2. *Cératophyllacées*

a. Plantes terrestres b.

b. Fleurs parfaites.

— Carpelles nombreux; anthères s'ouvrant par fentes .. .. 3. *Renonculacées*

— Carpelle 1; anthères s'ouvrant par valves .. .. 4. *Berbéridacées*

b. Fleurs unisexuées; plante grimpante dioïque .. .. 5. *Ménispermacées*
Famille tropicale représentée ici par le seul **Ménisperme du Canada** — *Menispermum canadense* L., (*Pl.48*.1), à f. ronde, cordée, grossièrement lobée, peltée; fl. petites, verdâtres, en grappe lâche; fr. drupe bleue-noirâtre, à noyau en demi-lune. Juin.

Les Ranales comptent encore 13 autres familles absentes de notre flore. Le *Magnolia*, le *Laurier* et la *Cannelle* appartiennent à deux d'entre elles.

1. Nymphéacées (*famille des Lis d'eau*)

Herbes aquatiques à rhizome très gros, couché dans la vase. 8 genres et 50 espèces. Cosmopolites.

Clef des genres.

a. Sépales 4-6; ovaire de 8-30 chambres; feuilles ovale ou orbiculaire-cordée.

— Fleur (sépales) jaune; pétales et étamines hypogynes 1. Le **Grand Nénuphar** — *N. advena* (Ait.) Fern., Cow Lily. Yellow Pond Lily — (*Pl.45*.2) f. dressée, pétiole rond; sépales à l'intérieur et à la base; fruits verts. Fréquent. Juin-août. — 2. **N. à disque rouge** — *N. variegatus* (Engelm.) Fern., f. flottante, pétiole aplati; sépales, à l'intérieur et à la base; fruit rouge foncé. Tourbières. Juin-août. — 3. **N. à petite feuille** — *N. microphyllus* (Pers.) Fern., fleur (larg. 1.5-2.5 cm.) petite; feuille (long. 3.5-10 cm.), plus mince et fort cordée. Juil.-août (*Pl.45*.3). 1. Nénuphar *Nymphozanthus* Richard.

— Fleur (pétales) blanche; pétales et étamines épigynes Water Lily (*Pl.45*.4). 1. **N. odorante** — *N. odorata* Ait. (*Castalia odorata* des auteurs), fleur (diam. 7-12 cm.) odorante, pétales ovés; feuille orbiculaire, purpurine inférieurement, nervures peu distinctes; très ornementale. Juil.-août. — 2. **N. tubéreuse** — *N. tuberosa* Paine, fleur (diam. 10-23 cm.) à peu près inodore; feuille verte inférieurement fort veinée; branches du rhizome tubéreuses; sud du Québec. Juil.-août 2. Nymphée *Nymphaea* L.

Dix espèces sont cultivées dont certaines, à fleurs bleues ou à fleurs rouges.

La Victoire royale, de l'Amérique du Sud, remarquable par ses feuilles rondes, énormes (diam. 1-2 mètres), à bord relevé, est une espèce d'un genre voisin.

Le Brasénia pelté — B. Schreberi Gmel. — Water Shield, sépales et pétales 3-4; feuille ovale, peltée; rare; août.

Le Lotus des anciens Egyptiens est un Nélumbe (Nélombo), autre genre de cette famille.

Cératophyllacées: 1. Cornifle émergée (Cératophylle), a. fruit. — **Nymphéacées:** 2. *Grand Nénuphar* (N. varié), b. fruit, c. coupe longitudinale d'une fleur. — 3. *Petit Nénuphar* (N. microphylle), d. fruit, e. fleur. — 4. *Lis d'eau blanc* (Nymphée odorante), f. coupe transversale du fruit, g. coupe longitudinale de la fleur montrant la transformation progressive des pétales en étamines.

3. Renonculacées (*famille des Renoncules*)

Famille d'herbes des régions tempérées, à feuilles alternes, sans stipules; rarement de plantes ligneuses à feuilles opposées (Clématite). Sépales 5, parfois 4 (Clématite), persistants (Hellebore), assez souvent colorés; un d'entre eux, parfois s'arrondit en casque (Aconit), ou se prolonge en éperon (Dauphinelle). Pétales libres, parfois éperonnés (Ancolie ou Colombine) ou creusés à la base d'une pochette à nectar (Renoncule), souvent réduits (Aconit), enroulés (Hellebore) ou avortés (Dauphinelle Ajax, Anémone, Clématite, Pigamon, etc.). Etamines nombreuses libres, à anthères extrorses ou latérales. Carpelles libres; akène, follicule ou baie. Genres 35 et environ 1200 espèces, divisés en 3 ou 4 tribus.

Clef des principaux genres.

a. Fruit, follicule ou baie b.

b. Fleur régulière, sans éperon ni casque.
— Feuille palmée: 1. **Hydraste** (fl. blanche, baie rouge)
2. **Populage** (fl. jaune, follicule)
— Feuille composée 3. **Coptide** (f. à 3 folioles, racines jaunes, follicule)
4. **Actée** (f. à folioles nombreuses, baies)

b. Fleur à 5 éperons, 5. **Ancolie** (Colombine)
à 1 éperon, 6. **Dauphinelle** (cultivée)
à casque, 7. **Aconit** (cultivée, médicinal)

a. Fruit, un akène c.

c. Fleur, un involucre de feuilles; pétales absents, sépales pétaloïdes.
8. **Anémone**, feuille séquée-partite ou incise, involucre éloigné de la fleur.
9. **Hépatique**, f. 3-lobée, involucre de 3 feuilles sessiles, simulant un calice.

c. Fleur sans involucre.
10. **Clématite**, plantes ligneuses, grimpantes, à feuilles opposées.
11. **Renoncule**, herbes, f. alternes, pétales présents.
12. **Pigamon**, pétales absents; parfois dioïque.

1. Hydraste — *Hydrastis* Ellis — Orange Root, Golden Seal.

Deux espèces (Japon, Canada) célèbres à cause de leurs propriétés médicinales.

H. du Canada — *H. canadensis* L., (*Pl.46*.11), feuille ronde, 5-7 lobée, dentée (1-2 dm.); sépales 3, pétaloïdes, fugaces. Mai. Bois riches. Cultivé dans le Québec.

2. Populage — *Caltha* L. — Marsh Marigold

P. des marais — *C. palustris* L. (*Pl.46*.3.c.e), charnu, (haut. 3-6 dm.) feuilles rondes, cordées-réniformes, crénelées, dentées ou entières; sépales 5-9, ovales, d'un jaune vif; fr., follicule. Avril-juin. Marécages et rivages. Une de nos premières plantes printanières à fleurir hors les bois. Très ornemental.

1. Clématite de Virginie. — 2. Clématite verticillée.— 3. Populage des marais. — 4. Coptide (Savoyane) — 5. Hellebore. — 6. Ancolie (Colombine). — 7. Aconit. — 8. Dauphinelle — 9-10. Actée rouge en fleur et en fruit — k. Actée blanche. — 11. Hydraste du Canada.

[*Planche 46*]
[*Page 151*]

3. Coptide — *Coptis* Salisb. — GOLD-THREAD.

C. à trois folioles, Savoyane — *C. groenlandica* (Oeder) Fern. (= trifolia) plante (haut. 7-15 cm.) glabre; racine jaune-orangé, amère (apéritive); fleur à 5-7 sépales blancs, pétales petits, cucullés; étamines 15-25; follicules courts, stipités. Bois humides et tourbières. Mai-juil.

4. Actée — *Actaea* L. — BANEBERRY.

1. **A. blanche** — *A. alba* (L.) Mill. (*Pl.46*.k), vivace (haut. 3-6 dm.), à feuille ternée-séquée; pédicelle épais, en fleur 3-6 mm. long.; fruit charnu blanc, vénéneux. Bois riches, Mai.

2. **A. rouge,** Pain de couleuvre — *A. rubra* (Ait.) Willd. (*Pl.46*.9.10), tige et feuille ressemblant beaucoup au précédent, mais pédicelle mince, en fleur 8-15 mm. long.; fruit rouge, vénéneux. Bois riches. Mai; fleurit une semaine avant *A. blanche*. Certains individus à fruits blancs (forma *neglecta* (Gillman) Robinson) se rencontrent, que l'on peut considérer comme des albinos plutôt que des hybrides.

5. Ancolie, Colombine — *Aquilegia* L. — COLUMBINE.

A. du Canada, Gants de Notre-Dame — *A. canadensis* L. (*Pl.46*.6), feuille ternée-séquée; fl. à 5 éperons, écarlate, jaune à l'intérieur. Bois rocheux; sols acides ou neutres. Mai-juin. Une de nos plus jolies plantes du Québec, pouvant se comparer aux espèces cultivées à fleurs blanches, roses, bleues-violacées ou jaunes (*A. vulgaris, caerulea, chrysantha*).

8. Anémone — *Anemone* L. — ANEMONE

a. Akène fortement laineux.

1. **A. Cylindrique** — *A. cylindrica* Gray (*Pl.47*.12), divisions des feuilles de la tige (long. 3-5 cm.), à segments étroits; fruit cylindrique, étroit, très laineux ne laissant voir que les styles. Sols sablonneux. Oka. Juin.

2. **A. de Virginie** — *A. virginiana* L. — TALL ANEMONE (*Pl.47*.14), divisions des feuilles de la tige (long. 6-10 cm.), à segments larges; fleur à sépales verdâtres, aigus; fruit ovoïde, moins laineux que pour la précédente, laissant voir l'akène. Bois riches, sols neutres ou calcaires. Juillet. Dans le bas du Québec (Gaspésie, Anticosti), **A. riparia** Fernald ressemblant à *A. virginiana*, mais à fleur blanche et à fruit très court cylindrique, presque sphérique.

a. Akène glabre, non laineuse.

3. **A. du Canada** — *A. canadensis* L. (*Pl.47*.15) feuilles de la tige sessiles séquées-lobées-dentées; fruit sphérique; akène rond, plus ou moins aplati latéralement. Lieux humides, découverts; sols plutôt calcaires. Juin-juillet.

On rencontre encore dans le Québec:

Un demi-douzaine d'espèces sont cultivées, à grandes fleurs bleues, pourpres, rouges, roses et blanches.

A. multifida Poir., voisin de *A. cylindrica* (Gaspésie, Anticosti).

A. parviflora Michx. à fleur unique; akène laineux (Labrad., Anticosti, Terre-Neuve).

A. quinquefolia L., à fl. unique; akène glabre (Napierville). Mai. (*Pl.47*. 13).

9. Hépatique — *Hépatica* (Rupp.) Mill. — Liverleaf.

1. **H. d'Amérique** — *H. americana* (DC.) Ker. (*H. triloba*), (*Pl.46.8*) sommet des 3 lobes de la feuille et des bractées de l'involucre obtus; fl. bleue (typique), blanche (forma *candida* Fern.) ou rose (forma *rhodantha* Fern.). Bois clairs, sols légers. Mars-avril.

2. **H. à lobes aigus** — *H. acutiloba* DC. (*Pl.46.9*), sommet des 3 lobes des feuilles et des bractées de l'involucre aigus; fleurs blanches, bleues et roses. Bois riches, calcaires; plus souvent que le précédent. Mars-avril. Les Hépatiques sortent en même temps que la Sanguinaire.

10. Clématite — *Clematis* L. — Virgin's Bower.

1. **C. de Virginie** — *C. virginiana* L. — White Clematis (*Pl.47.1*), fleurs (larg. 2 cm.) groupées en panicule, blanches. Taillis, sols riches et humides. Juil.-août.

2. **C. verticillée** — *C. verticillaris* DC. (= Atragene) (*Pl.47.2*), fleurs solitaires, grandes (diam. 5-7 cm.), pourpres-bleuâtres; folioles moins dentées; étamines extérieures pétaloïdes. Rochers et ravins, sols calcaires; plus rare. Oka. Mai-juin.

11. Renoncule — *Ranunculus* L. — Buttercup.

Herbes à feuilles alternes, à fleurs jaunes ou blanches. Sépales 5, décidus. Pétales 5 ou plus, parfois très petits, à onglet tubuleux ou plan et munis à leur base d'une fossette à nectar. Carpelles nombreux. Akène. Genre à espèces très nombreuses (200) des régions tempérés ou froides des deux hémisphères.

Clef de nos principales espèces.

a. Plante aquatique ou rampant dans la boue b.

b. Fleurs blanches; feuille disséquée, courte, sessile-engainante; pédicelle épais; style long. 1 mm. en fruit. Juil.-août (*Pl.47.1*). Rare. .. .. 1. R. à long bec
R. longirostris Godr.
La **R. aquatique** a les feuilles plus longues, non engainantes; pédicelle mince; style absent. Juin-juillet.

b. Fleurs jaunes.
— Feuille ronde, palmée, finement découpée .. . 2. R. à feuille de Dauphinelle
Eaux des étangs, marécages et fossés. Sud du Québec, Oka. Mai-juin. Les plantes émergées ont des feuilles séquées à segments larges (= forme terrestre). *R. delphinifolius* Torr.
— Feuille linéaire ou lancéolée, entière (*Pl.47.2*), naine; fl. (diam. 8-10 mm.). Rivages. Juil.-sept. Oka. 3. R. naine *R. reptans* L.

a. Plantes terrestres c.

c. Fleurs petites, diam. 1 cm. ou moins d.

d. Plantes glabres.
— Feuilles de la base rondes, crénelées (*Pl.47.3*) 4. R. abortive
Lieux humides, sols plutôt calcaires. Mai. *R. abortivus* L.
— Feuilles de la base lobées ou fides (*Pl.47.4*) 5. R. scélérate
Tige épaisse, striée. Marécages. Mai-juil. *R. sceleratus* L.

d. Plantes hirsutes.

— Styles crochus en fruit; akènes en tête sphérique. Bois humides. Juin. (*Pl.47.5*) . . . . . 6. R. à bec recourbé
R. recurvatus Poir.

— Styles droits; akènes en tête allongée. Juil.-août. . . . . 7. R. de Pennsylvanie
R. pennsylvanicus L. f.

c. Fleurs grandes, diam. 1.5-2.5 cm. e.

e. Styles longs (plus de 1 mm.) presque droits.

— Akène (diam. 3-3.4 mm.), style droit; plante glabre ou presque (*Pl.46.6*) . . . . . 8. R. septentrionale
Bois marécageux. Mai-juin. Oka. *R. septentrionalis* Poir.

— Akène (diam. 2-2.5 mm.), style courbé; plante pubescente . . . . . 9. R. rampante
Bord des chemins, des étangs, des cours d'eau. Juillet. R. REPENS L.

e. Style court, courbé; feuille à divisions sessiles (*Pl.47.7*) . . . . . 10. R. âcre
Mauvaise herbe (haut. 30-60 cm.). Paturages. R. ACER L.

Dans le Bas-Québec, on rencontre:

R. hyperboreus (Côte-Nord), *R. Macounii* (Anticosti), *R. Cymbalaria* (Gaspésie, Anticosti). A l'ouest et plus au nord: *R. rhombodeus, R. laponicus, R. nivalis, R. pigmaeus, R. Sabini, R. pedatifidus, R. cardiophyllus, R. ovalis.*

12. Pigamon — *Thalictrum* L. — MEADOW RUE.

1. **P. dioïque** — *T. dioicum* L. (*Pl.47.11*), glabre (haut. 3-6 dm.); feuille ternée, 3-4 séquée, folioles rondes, cordées, 3-lobées, dentées; fleurs unisexuées, verdâtres. Bois. Commun. Avril-mai. *P. confine* Fernald, lui ressemble beaucoup, mais ne fleurit qu'en juin et juillet.

2. **Grand Pigamon**, P. polygame — *T. polygamum* Muhl. (*Pl.47.10*), haut. 0.5-2 m.; panicule très composée; fleurs blanches, les pistillées avec quelques étamines; filaments épaissis au sommet. Prairies humides; le long des ruisseaux. Juil.-sept.

Le P. alpin — *T. alpinum* L. (Côte-Nord), à petites feuilles basales rondes, est indigène.

Quelques espèces cultivées, à fleurs roses (*T. aquilegifolium, T. dipterocarpum*) ou jaunes (*T. minus, T. glaucum*) sont très ornementales.

En horticulture, on cultive nombre d'espèces à fleurs très voyantes des genres suivants non encore mentionnés:

Adonide, Eranthe, Trolle, Hellebore, Cimifuge, Nigelle et la célèbre *Pivoine.*

4. BERBÉRIDACÉES (*famille de l'Epine Vinette*)

1. Berbéride — *Berberis* L. — BARBERRY.

1. B. VULGAIRE, Epine Vinette — *B. vulgaris* L. (*Pl.48.5*), arbuste à feuilles simples, épineuses; fleurs jaunes; fruit, baie écarlate. Mai-juin. C'est l'Epine Vinette qui porte la terrible Rouille du blé et lui permet de compléter son cycle (voir Pl.7.5). Les espèces à feuilles rougeâtres ne portent pas la Rouille. Le genre **Mahonia** est très voisin de Berberis.

Renoncule: 1. R. à long bec (aquatique). — 2. R. rampante. — 3. R. abortive. — 4. R. scélérate. — 5. R. à bec recourbé. — 6. R. septentrionale. — 7. R. âcre. — **Hépatique:** 8. Hépatique d'Amérique. — 9. H. à lobes aigus. — **Pigamon:** 10. Grand Pigamon. — 11. P. dioïque. — **Anémone:** 12. A. cylindrique. — 13. A. à cinq feuilles. — 14. A. de Virginie. — 15. A. du Canada.

2. **Léontice** — *Caulophyllum* Michx. — (*Pl.48.3*).

1. **L. faux-Pigamon** — C. thalictroides (L.) Michx. — BLUE COHOSH. Herbe à feuilles composées-ternées, segments long 2-10 cm.) oblongs-obovés, 3-5 lobés; fl. verte-purpurine; péricarpe du fruit éclate de bonne heure, laissant 2 ovules mûrir et se transformer en 2 grosses « baies » bleues stipitées (diam. 6 mm.). Bois riches. Avril-mai. Les graines sont vénéneuses.

3. **Podophylle pelté** — *Podophyllum peltatum* L. — MAY APPLE, (*Pl.48.2*) f. palmée-lobée; fleur penchée, grande (3-5 cm.); bois riches. Très rare. Mai. Plante médicinale.

Ordre 2. — **Papavérales**

Herbes. Etamines hypogynes. Ovaire supérieur, à 2 carpelles. 8 familles.

a. Sépales 2.

— Fleurs régulières; étamines nombreuses; jus laiteux, blanc, jaune ou rouge .. .. 1. *Papavéracées*

— Fleurs irrégul.ères; étamines 6, diadelphes; jus non laiteux .. .. 2. *Fumariacées*

a. Sépales 4.

— Etamines 6, tédradynames; silique; nervation pennée 3. *Crucifères*

— Etamines plus de 6; gousse; nervation palmée .. 4. *Capparidacées*

Famille des pays chauds représentée dans le Québec par le seul Polanisia graveolens Raf. (haut. 1-4 dm.), f. à 3 folioles oblongues, entières (long. 1-2.5 cm.), collantes, fl. rouges; gousse (long. 2-4 cm.; larg. 6-8 mm.). Grèves sablonneuses. Rare. (= Jacksonia). Juillet.

La famille de la Mignonette (Résédacées) se place ici.

1. PAPAVÉRACÉES (*famille de la Sanguinaire*).

1. **Sanguinaire** — *Sanguinaria* L. — BLOODROOT.

1. **S. du Canada,** Sang-Dragon — *S. canadensis* L. (*Pl.48.6*), rhizome à jus laiteux rouge dont on se sert encore aujourd'hui en médecine contre les irritations de la gorge et des bronches; les sauvages s'en servaient comme d'une teinture. Feuille palmée-lobée; plante acaule (long. 1.5-3.5 dm.), glabre, glauque; pétales 8-12, blancs; capsule (long. 2-3 cm.) oblongue, étroite, à 1 chambre et à 2 valves. Bois riches; sols surtout calcaires. Avril.

2. **Chélidoine** — *Chelidonium* L. — CELANDINE.

1. GRANDE CHELIDOINE, L'Eclair, l'Herbe aux verrues — (*Pl.48.7*), plante délicate (haut. 3-8 dm.), pubescente; feuille pinnatifide, à segments ovés, crénelés ou lobés; lait et fleur jaunes; pétales 4; capsule linéaire, déhiscente à la base. Lieux humides, ombragés. Mai-juin. Médicinal.

Ménispermacées. 1. Ménisperme du Canada. — 2. Podophylle pelté. — 3. Léontice faux-Pigamon. — **Berbéridacées.** 4. Epine Vinette. — **Lauracées.** 5. Benzoin. — **Papavéracees.** 6. Sanguinaire. — 7. Chélidoine. — 8. Pavot. — **Fumariacées.** 9. Dicentrie cucullée. — 10. Cœurs-saignants cultivés. — 11. Corydalis rose.

[*Planche 48*]
[*Page 157*]

3. **Pavot,** Coquelicot — *Papaver* L. — POPPY.

1. P. ROUGE, P. Rhoeas, Coquelicot — *P. Rhoeas* L. — CORN POPPY (*Pl.48*.8), plante pubescente (haut. 3-9 dm.), à lait blanc; fleur grande, écarlate; capsule sphérique tronquée, s'ouvrant par des pores au sommet. (*Pl.6.*). — P. SOMNIFÈRE — *P. somniferum* L., dont on extrait l'opium, est glabre, glauque et a la fleur blanche avec cœur pourpre.

2. FUMARIACÉES (*famille des Cœurs-saignants*).

(5 genres, 70 espèces)

1. **Dicentrie,** Diclytrie — *Dicentra* Bernh. (= Capnorchis) — DUTCHMAN'S BREECHES, BLEEDING HEART.

1. **D. en capuchon,** Culottes de Hollandais — *D. Cucullaria* (L.) Bernh., DUTCHMAN'S BREECHES (*Pl.48*.9), délicate (haut. 1-2.5. dm.); bulbe entouré d'une sorte de bulbilles écailleux qui se détachent facilement; feuilles basales, ternées, séquées plusieurs fois, les derniers segments linéaires; hampe (tige) florale terminée par une grappe seconde, ascendante de 4 à 10 fleurs blanches ou légèrement rosées, jaunes au sommet; sépales 2, minuscules; pétales 4, les 2 extérieurs, soudés, éperonnés; graine avec crête. Bois riches. Avril-mai. Une de nos plus exquises fleurs du printemps.

2. **D. du Canada** — *D. canadensis* (*Goldie*) Walp. — SQUIRREL CORN, tubercules de la racines ressemblant à de gros pois jaunes; fleur parfumée, à corolle gibbeuse, ayant la forme de nos Cœurs-saignants cultivés (*D. eximia, D. spectabilis*) qui appartiennent au présent genre (*Pl.48*.10). Bois riches. Avril-mai; un peu plus rare et plus tardive que *D. cucullée,* dans nos régions.

2. **Corydalis** — *Corydalis* Medic. (= *Capnoides*).

1. **C. rose,** ou glauque — *C. sempervirens* (L.) Pers. — PINK. C., tige herbacée, (haut. 1-6 dm.) dressée, à feuilles composées, à corolle rose ou violacée, et jaune au sommet; sur sols acides ou neutres; rochers et brûlés. Juin. (*Pl.48*.11).

2. **C. doré** — *C. aurea* Willd. — GOLDEN C. Plante plus petite, diffuse, à corolle blanche et d'un jaune brillant. Talus et corniches calcaires. Juin. Rare.

On rencontre dans l'est du Québec, mais très rarement.

Adluma fungosa (Ait.) Greene, grimpante; corolle persistante, couleur chair, 2 pétales extérieurs, à peine gibbeux. Brulés, sols calcaires. Juin.

La FUMETERRE OFFICINALE est parfois cultivée; sa fleur ressemble à celle du Corydalis, mais sa capsule est sphérique, a une graine. Juin.

3. CRUCIFÈRES (*famille du Chou et du Cresson*).

Vaste famille d'herbes; 210 genres et 1900 espèces. Feuilles isolées, entières ou diversement découpées. Fleurs régulières: sépales 4, décidus; pétales 4, disposés en croix; étamines 2 courtes et 4 longues (tétradynames), ovaire supérieur à 2 chambres. Fruit, capsule s'ouvrant par 4 fentes, c'est une **silique;** on dit *silicule,* lorsque la silique n'est pas plus longue que large. Fruit parfois indéhiscent. Le goût caractéristique des Crucifères (*Moutarde, Radis, Cresson,* etc.) est dû à 2 substances chimiques qui se mèlent, lorsqu'on broie la plante, donnant du glucose, de l'acide sulfurique et de « l'essence de Moutarde » (un sulfocyanure d'allyle). La classification des genres en 8 à 10 tribus se base sur des caractères techniques (difficiles) de la graine. Les principaux genres se distinguent assez facilement.

Clef de nos principaux genres.

a. Pétales jaunes b.

b. Fruit court (silicule), moins de 3 fois aussi long que large.

— Plantes à poils ramifiés; fr. sphérique réticulé, qui ne s'ouvre pas .. .. 5. Neslie
N. À PANICULE — *N. paniculata* (L.) Desv. (*Pl.49*.7) Juin. *Neslia* Desv.
LESQUERELLA ARCTICA (DC.) Wats. (*Pl.49*.3) a une silicule ronde, déhiscente. Bas-Québec. Rare.

— Plantes à poils non ramifiés ou glabres .. .. .. 13. Rorippe
1. **R. palustris** (L.) Bess. — var. **hispida** (Desv.) Rydb. a les fruits presque sphériques. *Rorippa* Scop., *Radicula* Hill.
2. R. SYLVESTRIS (L.) Bess., fr. cylindre (long 10-25 mm.), linéaire.

b. Fruit (silique) plus de 3 fois aussi long que large c.

c. Plantes couvertes de poils ramifiés et couchés, feuille entière ou dentée, lobée ou lyrée d.

d. Fruit avec long bec au-dessus des valves .. .. 7. Moutarde
Fleurs grandes (10-15 mm.) en grappes peu denses (*Pl.49*.11.i). *Brassica* L., Sinapis L.

d. Fruit à bec court; fleurs plus petites (moins de 10 mm.).

— Fleurs d'un jaune brillant; fruit à 4 angles; graines aplaties (cotyles accombantes); plante glabre (= *Campe*). .. .. 14. Barbarée
B. VULGAIRE — Cresson d'hiver — *B. vulgaris* R. Br. — WINTER CRESS. (*Pl.50*.7.c-d). Mai-juin. Excellent cresson. *Barbarea* R. Br.

— Fleurs d'un jaune plus pâle; fr. long et mince; graines arrondies (cotyles incombantes); plantes pubescentes (= *Norta* et *Sophia*) (*Pl.49*.14.15). 8. Sisymbre *Sisymbrium* L.

Le genre **Braya**, feuille petite, dentée ou entière; silique à valve sans nervure médiane, cellule à parois épaisses, est très rare.

a. Pétales blancs ou plus ou moins pourpres e.

e. Fruit cylindrique, à fausses cloisons transversales, étranglé entre les graines (*Pl.49*.9.g-h). .. .. — 6. *Radis* *Raphanus* L.

R. CULTIVÉ — *R. sativus* L., fl. blanche; fr. court (g), 2-3 graines.

R. SAUVAGE — *R. Raphanistrum* L., fl. jaune ou blanche veinée de pourpre; fr. long, sillonné, (h) 4-10 graines.

Le **Caquillier d'Amérique** — *Cakile edentula* (Bigel.) Hook. — AMERICAN SEA ROCKET (*Pl.49*.8), f. charnue; fr. court, à 2 graines; rivages des eaux salées; juil.-août.

e. Fruits à cloison longitudinale f.

f. Silicule courte, moins de 3 fois aussi longue que large g.

g. Fr. aplati au dos, à cloison large, ovale; plante à pubescence étoilée .. .. — 1. *Drave* *Draba* L.

(*Pl.49*.1), rares; une dizaine d'espèces alpines ou arctiques.

Cochlearia, glabre (Rorippe à fleurs blanches) se classe ici. Rare; bas du Québec.

g. Fruit aplati sur les bords, cloison étroite.

— Silicule arrondie (*Pl.49*.4) .. .. — 2. Tabouret *Thlaspi*, L.

T. DES CHAMPS — *T. arvense* L., mauvaise herbe; juin.

— Silicule ovale (*Pl.49*.5). .. .. — 3. Lépidie, Passerage *Lepidium* L.

PEPPERGRASS. Mauvaises herbes.

1. **L. de Virginie** — *L. virginicum* L., pétales présents; fr. larg. 2.5-3.1 mm. 2. **L. densiflorum** Schrad., pétales absents; fr. larg. 1.7-2.5 mm. (= *L. apetalum* AA.). Juin-oct. **Subularia aquatica** L., petite aquatique; f. réduites; fr. sphérique, se classe ici.

— Silicule triangulaire (*Pl.49*.6) .. .. — 4. Capselle Bourse à pasteur, *Capsella* Medic.

C. BURSA-PASTORIS (L.) Médic. — SHEPHERD'S PURSE. Avril-déc.

f. Silique, 3 fois aussi long que large h.

h. Plantes aquatiques.

— Feuilles toutes pinnatifides; fr. cylindrique-courbé .. .. — 11. Cresson *Nasturtium* R. Br.

(*Pl.50*.3). = Rorippe.

CRESSON DE FONTAINE — *N. Nartutium-aquaticum* (L.) Karst., alimentaire; ressemble à *Cardamine pennsylvanica*, mais ses fruits sont plus larges et font un angle droit. Juin.-juill.

— Feuilles de 2 sortes; les émergées, ovales-dentées ou lobées; les submergées réduites à leurs nervures, à divisions capillaires (*Pl.50*.4) — 12. Néobeckie *Neobeckia* Greene

N. aquatica (Eaton) Greene. Plutôt rare; sud du Québec. Juil.-août. = Armoracia, *Rorippa americana* Britton.

1. Drave. — 2. Alysson. 3. — Lesquérelle. — 4. Thlaspi (Tabouret des champs). — 5. Lépidie densiflore (Passerage). — 6. Capselle Bourse à pasteur. — 7. Neslie à panicule. — 8. Caquillier d'Amérique. — 9. Radis cultivé (g) et sauvage (h). — 10. Giroflée. — 11. Moutarde des champs. — 12. Navet. — 13. Chou-rave. — 14. Sisymbre à l'ail. 15. S. très haute (Moutarde roulante).

[*Planche 49*]
[*Page 161*]

h. Plantes terrestres i.

i. Plantes glabres ou à poils non ramifiés.

— Feuille palmée-séquée; fruit lancéolé, aplati. Bois riches. .. .. 15. Dentaire

1. D. à deux feuilles (*Pl.50*.9) *D. diphylla* Michx., 3 folioles ovées-dentées; mai. 2. *D. laciniée* (*Pl.50*.8) *D. laciniata* Muhl., feuilles 3., folioles oblongues-lancéolées, lobées; mai. PEPPERROOT: racine poivrée. *Dentaria* L.

Autres genres introduits ou cultivés:

Coronopus (3') fruit arrondi, rugueux se divise en 2 "akènes". (Eur.)

Camelina (4'), fr. arrondi; fl. jaune.

Brassica (7) comprenant le genre Sinapis, renferme nos légumes les plus importants:

Les Choux: 1. C. potager (B. OLERACEA L.) Cabbage, Kale.

2. C. pommés (Cabus), blanc, vert ou rouge; à feuilles lisses ou frisées; à tête pointue, ronde ou plate.

3. Choux-fleurs et Brocolis.

4. C. de Bruxelles.

5. C. verts (Moellier) que l'on vend pour la feuille. Certaines "Salades Chinoises" que l'on offre sur le marché en sont.

6. Le navet (*B. Rapa* L.) TURNIP (*Pl.49*.12) — 7. Chou-rave (*B. Napus* L.) RAPE (*Pl.49*.13). — 8. Rutabaga ou Chou de Siam (*B. Napobrassica* Mill.) se classe ici; l'on sait quel aliment succulent le Chou de Siam fournit aux troupeaux laitiers du Québec, surtout dans les régions privées de Blé-d'Inde. On cultive encore: 9. le Colza (*Naveite*) variété de *B. Napus* dont les graines fournissent une huile bonne à brûler. 10. Moutarde noire (*B. nigra* Koch) dont les graines donnent la moutarde du commerce, excellent condiment. Employée en médecine comme rubéfiante (mouche de moutarde) et à l'intérieur comme purgative et anti-scorbutique.

11. Moutarde champêtre (*B. campestris* L.) f. supérieure de la tige cordée, embrassante, glabre et glauque; bec du fruit long. 12-25 mm. mince.

Alliaria (8') sorte de Sisymbre à odeur d'ail (*Pl.49*.14).

Sisymbre (8) *S. très haute* (*Moutarde roulante*), silique long. 6-10 cm. (*Pl.49*.15).

Armoracia (12'). A. rusticana Gaertn., le *Grand Raifort* ou Moutarde des Capucins — HORSE-RADISH.

S. Officinale (*Herbe au Chantre*) silique long. 1-1.5 cm., feuilles à segments plus larges; on en ferait un sirop contre l'enrouement, d'où son nom.

Lunaire (*Honnêteté, Satinée, Monnaie*) remarquable par la cloison soyeuse de ses larges silicules.

Giroflée (10') *Cheiranthus Cheiri* L., à fleurs jaunes, roses ou pourpres-brunâtres, très odorantes.

On cultive encore: Pastel (*Isatis*), Ibéride (*Iberis*), Peltaire (*Peltaria*), Mathiole (*Mathiola*), etc.

— Feuilles pennées, entières ou dentées; fr. cylindrique; graine sur un rang (A. arenicola, alpina hirsuta, laevigata), ou sur 2 rangs .. .. 17. Arabette

A. à gros fruits — *A. brachycarpa* (T. & G.) Britton. Oka. (*Pl.50*.12) et *A. Drummondi*. Rares, bas du Québec pour la plupart. Juin. *Arabis*

i. Plantes à pubescence ramifiée.

— Feuilles de la base ovales-lancéolées, dentées, acuminées; fleur blanche teintée de pourpre très grande (15-20 mm. diam.) .. .. 9. Julienne

J. DES DAMES — *H. matronalis* L. — Rocket (*Pl.50*.1) Lieux humides ombragés. Juin-juil. Elle ressemble aux Phloces (Phlox) cultivées, mais ses pétales sont libres. *Hesperis* L.

1. Julienne des Dames. — 2. Vélar fausse-Giroflée. — 3. Cresson de fontaine. — 4. Néobeckie aquatique. — 5. Roripe des marais. — 6. Cochléaria. — 7. Barbarée (Cresson d'hiver). — 8. Dentaire laciniée. — 9. Dentaine à deux feuilles. — 10. Cardamine à petites fleurs. — 11. Cardamine bulbeuse. — 12. Arabette à gros fruits.

[*Planche 50*]
[*Page 163*]

— Feuilles de la base oblongues-lyrées; fl. blanche, petite . . . . . 16. Cardamine *Cardamine* L.

1. **C. bulbosa** (Schreb.) BSP., feuille entière. Mai.
2. **C. des prés** — *C. pratensis* L., f. pinnatifide; fl. grosse (diam. 10-15 mm.); rare, bas du Québec. Juin.
3. **C. pennsylvanica** Muhl., f. fide à 5-8 segments larges; fl. diam. 5 mm.; lieux très humides; mai-juil.
4. **C. à petites fleurs** — *C. parviflora* L. feuilles fides, 7-11 segments étroits; fl. 5 mm.; lieux secs; juin. (*Pl.50*.12).

Ordre 3. — Sarracéniales.

1. Sarracéniacées (*famille de la Sarracénie*).

Sarracénie pourpre, Coupe du chasseur, Cochons de plé (plaine). *Sarracenia purpurea* L. — Pitcher-plant (*Pl.51*.1), plante de tourbières; hampe (tige fleurie formée d'un entrenœud) dressée (haut. 15-40 cm.), entourée de feuilles persistantes, en forme de vase, gonflées vers le milieu et contractées à l'ouverture, et se prolongeant d'un côté en une langue dressée et cordée, couverte en-dedans de poils raides et réflexes. Fleur solitaire; sépales 5, doublés de 3 bractées, persistants, pourpres; pétales 5, décidus; étamines nombreuses, hypogynes; ovaire supère, à 5 loges pluri-ovulées; style court; stigmate très grand, pétaloïde, persistant. Fruit: une capsule. Juin.

Les feuilles ordinairement remplies d'eau, renferment une foule d'insectes noyés; il ne semble pas cependant que la plante se nourrisse de ces insectes. Plante parfois cultivée à titre de curiosité. Dédiée au Dr Michel Sarrazin, médecin de Québec, au XVIIIème siècle. Le Vieux Monde possède le **Népenthe** ayant la feuille transformée en vase comme notre *Sarracénie*, mais dont l'orifice est fermée par un couvercle.

2. Droséracées (*famille des Rossolis*).

1. **Rossolis** — *Drosera* L. — Sundew.

Petite plante (haut. 0.2-2 dm.) des tourbières ou des rivages sablonneux, à feuilles radicales, couchées sur le sol, munies supérieurement de poils glanduleux, rougeâtres, irritables, excrétant un liquide visqueux, brillant au soleil comme les gouttes de la rosée. Dès qu'un insecte se prend dans cette glue, la feuille se renferme sur lui et le tue (insectivore). Fleurs en grappe simple, terminale, à 5 étamines hypogynes; ovaire formé de 3 carpelles à 1 loge, styles 3 (5), profondément divisés.

1. **R. à feuille ronde** — *D. rotundifolia* L. (*Pl.51*.4) est la plus commune. Tourbière. Juin-août.

2. **R. à feuille longue** — *D. intermedia* Hayne (*Pl.51*.2), à feuille spatulée (= D. longifolia Michx.) hampe (haut. 0.2-2 dm.) 1-20 flore; qu'il ne faut pas confondre avec **D. anglica** Huds., dont la hampe plus haute (0.6-3 dm.), n'a que quelques (1-8) fleurs et se récolte dans le bas-Québec. Juil.-août.

3. **R. linéaire** — *D. linearis* Goldie; rare; feuilles linéaires. Juin-juil. (*Pl.51*.3).

Sarracéniacées. 1. Sarracénie pourpre. — **Droséracées.** 2. Droséra (Rossolis) intermédiaire. — 3. D. linéaire. — 4. D. à feuille ronde. — **Crassulacées.** 5. Penthorum faux-Orpin. — 6. Orpin pourpre. — **Saxifragacées.** 7. Saxifrage de Virginie. — 8. Tiarelle à feuille cordée. — 9. Mitrelle à deux feuilles. — 10. Mitrelle nue. — 11. Dorine d'Amérique. — 12. Parnassie de Caroline. — 13. Gadelier. — 14 et 15. Groseillier.

Ordre 4. — Rosales.

Clef des principales familles.

a. Herbe aquatique; périanthe absent; involucre en forme de spathe; étamines 2; ovaire supère; capsule à 2 ou 3 chambres, 6-10 striée .. .. 1. *Podostémacées*

Podostemum ceratophyllum Michx., rare; eaux courantes. Ile Bizard. Juil.-sept.

a. Plantes terrestres ou palustres; sans involucres b.

b. Etamines hypogynes.

Plantes succulentes; carpelles distincts au moins supérieurement; aussi nombreux que les pétales; étamines aussi ou 2 fois aussi nombreuses que les pétales .. .. 2. *Crassulacées*

— Plantes non succulentes; carpelles moins nombreux que les sépales .. .. 3. *Saxifragacées*

b. Etamines périgynes ou épigynes c.

c. Fleurs régulières.

— Pétales absents ou semblables à 4 rubans jaunes, étroits, en croix; anthères s'ouvrant par valves; ovaire à demi infère; capsule lignifiée .. .. 4. *Hamamélidacées*

Hamamelis virginiana L. (*Pl.52.*1) Witch Hazel, très rare arbuste à feuilles obovées, dentées-sinuées. Bois secs; Ile d'Orléans, Oka, vallée de l'Ottawa. Oct.-nov. Famille du *Liquidambar* — Sweet Gum Tree.

— Pétales le plus souvent présents, plus de 4; anthères s'ouvrant par fentes; fruit 1-pluriloculaire, sec ou charnu .. .. 5. *Rosacées*

c. Fleurs irrégulières (except. Mimeuse) .. .. 6. *Légumineuses*

Cet ordre compte encore 13 familles, entre autres, celle des Platanes (*Platanacées*) ou Sycomores, très rares en Canada.

2. Crassulacées (*famille des Orpins ou « Vit-toujours »*.

Famille de plantes le plus souvent très charnues dont plusieurs genres (Crassule, Joubarde, Sempervivum, Bryophylle, Ombilic, Orpin, Rochée) sont cultivés. 35 genres et 1400 espèces. Notre flore ne comprend que les deux suivants:

1. **Orpin,** Sédum — *Sedum* L. — Stonecrop, Orpine.

1. O. Âcre — *S. acre* L. — Wall-pepper, Mossy S. — en tapis dense (haut 2-8 cm.), feuilles petites, ovoïdes, fleurs jaunes. Juin-juil. Rare.

2. O. à trois feuilles (*Pl.51.*6) ou pourpre (*Vit-toujours*) — *S. triphyllum* (Haw.) S. F. Gray (= *S. purpureum* in Gray's, *S. Telephium* in B. B.), feuilles alternes, ovées (long. 2-4 cm.), gross. dentées; fleurs pourpres en une cyme composée. Rivages et bords des chemins. Juil.-sept. — Dans le Bas-Québec, on récolte **S. roseum** (L.) Scop. à fleurs jaunes-verdâtres, dioïques.

2. **Penthorum** L. — Ditch Stonecrop (*Pl.51.*5).

1. **P. faux-Orpin** — *P. sedoides* L., plante pas charnue, (haut. 1.5-6 dm.); feuille elliptique-serrée (long. 5-8 cm.); pétales absents; sépales triangulaires-ovés, plus courts que la capsule aplatie, à 5 becs divergents; fleurs groupées en une cyme 2-3 branchue. Prairies hum.des Juil.-août.

3. Saxifragacées (*famille des Mitrelles et Tiarelles*).

Plantes des régions tempérées et subarctiques; 80 genres et 1000 espèces; différant des Rosacées par leurs étamines moins nombreuses et par leurs feuilles sans stipules, souvent en rosette.

Clef de nos principaux genres.

a. Herbes; fruit sec qui s'ouvre (capsule, follicule) b.

b. Carpelles 2, étamines stériles (staminodes) absentes c.

c. Pétales présents, ovaire en partie supérieur d.

d. Capsule à 2 chambres, à 2 becs; ovules fixés sur l'axe, pétales entiers .. .. — 1. Saxifrage *Saxifraga* L.

S. de Virginie — *S. virginiensis* Michx. (*Pl.51.*7). Early S. assez fréquent dans le sud du Québec. (Oka), dans les crevasses des rochers. Mai. Dans le Bas-Québec (Côte-Nord, Anticosti, Gaspésie) *S. aizoides*, *S. Aizoon*, *S. oppositifolia* et *caespitosa*. Rares.

d. Capsules à 1 chambre; ovules fixés aux parois ou à la base de l'ovaire.

— Pétales entiers; feuilles radicales; capsule longue, s'ouvrant par deux valves inégales. (*Pl.51.*8). — 2. Tiarelle *Tiarella*

T. à feuilles cordées — *T. cordifolia* L., sa grappe de fleurs blanches à anthères jaunes ou orangées a la forme d'une tiare. Bois riches, calcaires. Mai; fleurit un peu plus tard que la Mitrelle.

— Pétales frangés (pinnatifides); capsule déprimée .. .. — 3. Mitrelle *Mitella*

Mitelle ou **Mitrelle à deux feuilles** — *M. diphylla* L. — Miterwort, Bishop's Cap (*Pl.51.*9), tige (haut. 2.5-3 dm.) portant 2 feuilles opposées, presque sessiles. Bois riches, calcaires. Mai.

2. M. nue — *M. nuda* L. (haut. 1-1.5 dm.), rarement la tige portant 1 ou 2 feuilles; fleur verdâtre (*Pl.51.*10). Bois de tourbières, dans la mousse. Oka. Juin.

c. Pétales absents; ovaire infère; bractées arrondies imitant les feuilles (*Pl.51.*11) .. .. — 4. Dorine *Chrysosplenium*

D. d'Amérique — *C. americanum* Schwein — Golden Saxifrage. Marécages, ruisseaux;. sols calcaires. Avril.

b. Carpelles 3-4; capsule à une chambre; staminodes alternant avec les étamines (*Pl.51.*12) .. .. — 5. Parnassie *Parnassia* L.

P. de Caroline — *P. caroliniana* Michx. — Grass of Parnassus, hampe haut. 1.5-6 dm.; fl. blanche: f. ovée, glabre. Bas du Québec en compagnie de **P. à petite fleur** — *P. parviflora* DC. dont la hampe n'a que 0.5-3 dm. de hauteur. Calcicoles; rares. Juil.-sept.

a. Arbrisseaux à feuille palmée-lobée; ovaire infère; baie à une chambre .. .. — 6. Groseillier *Ribes* L.

60 espèces renfermant nos Gadeliers, dont on fait souvent une petite famille indépendante.

6. Groseillier, Gadelier — *Ribes* L. — Gooseberry, Currant.

I. **Groseilliers:** *grappe 1-4 flore; arbrisseaux épineux.*

1. **G. piquant** ou **G. Ronce des Chiens** — *R. Cynosbati* L. — Prickly G. Tige armée de 1-3 épines, (long. 0.5-1 cm.) à la base de chaque feuille mollement pubescente; baie rouge-brunâtre recouverte d'aiguillons. Buissons et bois rocheux. Mai.

2. **G. de marécages** — *R. hirtellum* Michx. (= *R. oxicanthoides*), comme précédent, mais à feuille mince pubescente ou glabre; baie d'un blanc verdâtre. Très commun. Sols calcaires marécageux. Mai-juin.

3. **G. des jardins** — *R. Grossularia* L., — European G. (*Pl.51.*14.15), épines très forte (1-15 cm.); calice hirsute, plus long que les étamines; baie sans piquants, blanchâtres ou rougeâtres, à jus fermentescible donnant un vin agréable. Mai.

II. **Gadeliers:** *grappe à fleurs nombreuses; tige sans épines; baie glabre.*

4. G. rouge ou **G. cultivé** (*Pl.51.*13) *R. sativum* Syme (= *vulgare, rubrum*) — Red Currant, tige forte; pédicelle glabre; fleur jaune-verdâtre pas profonde.

5. Le **G. rouge sauvage** — *R. triste* Pall., est faible de tige; pédicelle glanduleux; fl. pourpre-verdâtre, ovaire glabre. Bois de tourbières calcaires. Mai. — Il est un autre Gadelier rouge sauvage, le

6. **G. couché,** ou **G. puant** — *R. prostratum* L'Hér. — Skunk Currant, fleur à ovaire pubescent-glanduleux; baie de mauvais goût. Bois de tourbières. Mai.

7. G. noir ou **Cassis** — *R. nigrum* L., cultivé, tube du périanthe (long. 3-6 mm.) pubescent; baies noires, grosses, en grappes pendantes.

8. Le Cassis sauvage ou **G. d'Amérique** — *R. americanum* Mill. (= *floridum*), tube du périanthe long. (8-10 mm.) glabre; ses feuilles comme celles du Cassis cultivé sont glanduleuses, résineuses. Lieux très humides. Mai.

G. odorant ou **doré** *R. odoratum* Wend. (= *aureum*) — Missouri ou Buffalo Currant, à baies jaunes ou noires, est remarquable par ses fleurs jaunes-dorées, en grappes denses, d'une odeur agréable. Mai.

De la famille des Saxifrages, on cultive les genres suivants:

a. *Herbes:* 1) Heuchère, 2) Astilbe; b. *Plantes ligneuses:* 3) Hydrangea (*Quatre-saisons*), 4) Deutzie, 5) Philadelphe, etc.

5. Rosacées (*famille du Rosier et du Pommier*)

Grande famille d'herbes, d'arbustes et d'arbres, comprenant 100 genres et 2500 espèces parmi lesquelles sont nos plantes cultivées peut-être les plus utiles; répandues partout. Feuille isolée et stipulée. Fleur le plus souvent régulière; 5 pétales libres au-dessus du calice à 5 sépales; étamines nombreuses, parfois réduites à 4; pistil placé sur un cône (Fraisier, Potentille, Ronce, etc.), ou au fond d'une coupe (Prunier, Aubépine, Rosier, etc.), contenant 2 rangs d'ovules (Spirée), 2 ovules (Prunier, Poirier, Sorbier, etc.) ou un seul ovule (Fraisier, Rosier, Aigremoine, etc.). Les carpelles sont tantôt 5 (Pommier, Spirée), tantôt 2 (Sanguisorbe, Aigremone), tantôt un grand nombre disposés en spirale (Rosier, Fraisier, Ronce, etc); parfois il n'y a qu'un carpelle au pistil (Prunier); les carpelles sont libres ou concrescents avec le tube du calice (= infère). Fruits très variés, secs ou charnus, enveloppés ou nus.

Affinité: Les Rosacées se rattachent aux Légumineuses par les Prunées; aux Saxifragacées, par les Pirées; aux Malvacées, par la ramification des étamines que l'on observe dans plusieurs genres (Rosier, Ronce, etc.).

Clef de nos principaux genres.

a. Plantes herbacées b.

b. Fleur ayant calice et corolle c.

c. Calice non doublé d'un calicule d.

d. Fleurs (pétales) blanches ou roses, en grappes composées; feuilles simples, dentées, (*Pl.52*.3.4) 2. Spirée *Spiraea* L.

1. **S. rose** ou **tomenteuse** — *S. tomentosa* L. feuille inférieurement blanchâtre ou rousse, fortement tomenteuse, cotonneuse; pâturages plutôt secs; sud du Québec. Juil.-août.

2. **S. blanche** — *S. alba* Du Roi (Thé, Reine des prés) inflorescence tomenteuse à fleurs blanches; f. lancéolée, glabre, serrée; prairies humides, plus rare que les 2 autres espèces. Juil.-sept. (=*S. salicifolia*).

3. **S. à large feuille** — *S. latifolia* (Ait.) Borkh., inflorescence glabre ou à peine velue, à fleurs blanches; feuille elliptique-dentée; prairies humides. Juil.-août.

d. Fleurs jaunes; réceptacle (fruit) garni d'aiguillons crochus, dirigés vers l'extérieur .. .. 14. Aigremoine *Agrimonia* L.

1. **A. gryposépalée** — *A. gryposepala* Wallr. (*Pl.53*.9.g). Juil.-août.

2. **A. striée** — *A. striata* Michx., aiguillons dressées vers le haut du fruit; sa feuille broyée n'a pas la forte odeur de la précédente. Août-sept.

c. Calice doublé d'un calicule e.

e. Réceptacle concave (creux); fr. peu charnu; fl. blanche, f. simple; plante rampante; bois humide; juil. *D. repens* L. (*Pl.53*.8) .. .. .. 13. Dalibarde *Dalibarda* L.

e. Réceptacle non renflé; fruit sec.

— Style long, persistant, inséré au sommet du carpelle (voir plus bas). .. .. 11. Benoîte *Geum* L.

Dryas (*integrifolia* Vahl., *Drummondii* Richards.), grande fleur jaune, long style plumeux, f. simple. Bas-Québec. (*Pl.53*.4.5).

— Style court, inséré sur le côté du carpelle ou au sommet (voir plus bas) .. .. 9. Potentille *Potentilla* L.

Sibbaldia procumbens L., 5 étamines; plante arctique; Bas-Québec.

d. Réceptacle renflé; fruit charnu.

— Feuille à 3 folioles; fleur blanche .. .. 8. Fraisier *Fragaria* L.
(voir plus bas) *Pl.52*.9.

— Feuilles à 5-7 folioles; fleur d'un rouge très foncé. .. .. 10. Comaret *Comarum* L.

C. des marais — *C. palustre* L. Marsh Cinquefoil. Juin-juil.

b. Fleur sans corolle; étamines 4; sépales blancs .. .. 15. Sanguisorbe *Sanguisorba* L.
S. du Canada — *S. canadensis* L. Burnet (*Pl.53* 10.h) Marécages, prés humides. Rare en haut de Québec. Août-sept.

a. Arbres ou arbrisseaux f.

f. Ovaire libre g.

g. Carpelles nombreux.

— placés sur un réceptacle convexe, conique; fruit charnu (voir *Pl.53*.6.7.d-e-f) .. .. 12. Ronce
— placés sur un réceptacle concave, creux; fr. sec; réceptacle devient charnu (voir pl. b.) .. (*Pl.53*.m). 16. Rosier
Rubus L.
Rosa L.

g. Carpelles peu nombreux (1-5); feuille 3-lobée-dentée; follicule membraneux-gonflé; écorce s'exfolie (*Pl.52*.2) .. .. 1. Physocarpe
Le **Sept écorces** — NINE-BARK — *P. opulifolius* (L.) Maxim.; rivages. Juin. *Physocarpus* Maxim.

g. Carpelle unique; feuille simple, dentée; drupe (*Pl.53*.12-14.o-p-q) (voir plus bas). 17. Prunier
Prunus L.

f. Ovaire soudé au calice h.

h. Plantes non épineuses; carpelles cartilagineux i.

i. Feuille simple dentée j.

j. Pétales larges; cavités de l'ovaire (carpelles) aussi nombreuses que les styles k.

k. Fruit (réceptacle) obovoïde, resserré vers vers la base; chair contenant des granules pierreux .. .. 3. Poirier
Pyrus L.
P. COMMUN — *P. communis* L., nos variétés du Québec sont rustiques, de qualité inférieure.

k. Fruit sphérique ou presque, sans granules pierreux.

— Arbre; fr. gros; cyme simple .. .. .. (Voir plus bas). 4. Pommier
Malus Mill.
— Arbuste; fr. petit; cyme composée (*Pl.52*.6) .. .. 5. Aronie
A. à fruit noir, Gueules noires — *A. melanocarpa* (Michx.) Britton, arbrisseau (haut. 33-80 cm.); marécages ou pinières sablonneuses. Avril-juin. *Aronia* Médic.

j. Pétale étroit; cavités de l'ovaire (carpelles) 2 fois aussi nombreuses que les styles .. .. (*Pl.52*.7. (Voir plus bas). 6. Amélanchier
Amelanchier Médic.

i. Feuilles pennée-composée .. .. 5a. Sorbier, Cormier
1. **S. d'Amérique** — *S. americana* Marsh. (= *Pyrus*), folioles 13-15 glabres, d'un vert gai; fr. rouges (diam. 6-7 mm.) en une cyme aplatie. **Juin.** *Sorbus* L.
2. S. AUCUPARIA (L.) Ehrh. — Le Cormier d'Europe a les folioles oblongues-obtuses. pubescentes à la face inférieure, d'un vert mat; fruit gros (diam. 8-10 mm.).

h. Plantes épineuses; fruit (réceptacle) charnu; carpelles très durs (*Pl.52*.8) .. .. 7. Aubépine
Cratagus L.

Hamamélidacées. 1. Hamamélis de Virginie. **Rosacées.** 2. Physocarpe (Sept Ecorces). — 3. Spirée à large feuille. — 4. Spirée rose. — 5. S.. à feuille de Sorbier (Sorbaria). — 6. Aronie à fruit noir. — 7. Amélanchier (Petites Poires) : f. *stolonifera* Wieg. — g. *canadensis* (L.) Médic. — h. *sanguinea* (Pursh) DC. — 8. Aubépine (*Senellier*). 9. Fraisier de Virginie, k. F. du Canada. — Potentille : 10. P. des marais. — 11. P. du Canada. — 12. P. de Norvège. — 13. P. Ansérine.

Genre (*Senellier*) très critique, aux espèces innombrables, qu'il ne faut récolter qu'en fleur ou en fruit. Caractères distinctifs: 1. nombre des étamines, 2. couleur des anthères; 3. couleur, forme et dimension du fruit; 4. noyaux: nombre et forme; 5. épines: forme, longueur; 6. enfin la feuille qui varie, 7. les bourgeons d'hiver, 8. la hauteur de l'arbuste, 9. la forme de sa ramure, etc.

6. Amélanchier, Petites Poires — *Amelanchier Medic.* — JUNE-BERRY.

1. **A. sanguin** — *A. sanguinea* (Pur. h.) DC. (= *spicata, canadensis*), arbuste haut. 1-3 mètres; feuille grossièrement dentée, ovale; sommet de l'ovaire laineux. Bords des bois; champs. 15-30 mai. (*Pl.52.*7.g).

2. **A. stolonifère** — *A. stolonifera* Wiegand, feuille obtuse, finement dentée; arbrisseau haut de moins de 1 mètre; ovaire laineux; sols sablonneux. 15-30 mai. (*Pl.52.*7.f).

3. **A. du Canada** — *A. canadensis* (L.) Medic. (*Pl.52.*7.h), arbre à feuille finement dentée, acuminée (h); sommet de l'ovaire glabre; lorsque jeune, la feuille et l'inflorescence sont tomenteuses; sépales larges. Mai 1-15.

4. **A. lisse.** — *A. laevis* Wieg., feuille et inflorescence jeunes très glabres; f. rougeâtre; sépales étroits; sols acides. Mai. 1-15.

8. Fraisier — *Fragaria* L. — STRAWBERRY.

1. **F. de Virginie,** Fraise des champs — *Fr. virginiana* Duch. (*Pl.52.*9), pétioles plus longs que la hampe (tige); fraise ovoïde-sphérique (1 m.), juteuse, sucrée et parfumée; sols secs, acides ou neutres, sablonneux. Mai.

2. **F. du Canada,** Fraise des bois — *Fr. canadensis* Michx. (*Pl.52.*9.k), foliole étroit.-obovée; fraise oblongue cylindrique; lieux humides, prairies ou bois. Mai-juil.

3. F. DES BOIS — *Fr. vesca* L. — EUROPAN WOOD STRAWBERRY, hampe plus longue que les pétioles; plante forte à feuille épaisse, velue; fruit rouge ou blanc; cultivée en Europe. — *Var. americana* Porter, tige délicate, à feuille mince, pubescente; fruit rouge. Mai-juin.

4. **Fraisier de jardin** — parfois *Fr. vesca,* ou Fr. CHILOENSIS Duch., var. *ananassa* Bailey, plante forte à feuille rugueuse, pileuse.

9. Potentille — *Potentilla* L. (*Pl.52.*10-13).

a. Feuille composée-pennée, blanche-tomenteuse en dessous; fl. solitaire .. .. 1. P. Ansérine *P. Anserina* L.
Argentine-Silverweed (*Pl.52.*13), très jolie avec ses longs stolons rouges. Juin-juil. — **P. pacifica** Howell est une Argentine à hampe et à rachis glabres. — **P. palustris** = *Comarum palustre.*

a. Feuille palmée b.

b. Fleurs groupées en cyme (grappe) c.

c. Feuilles à folioles vertes en-dessous.
— Folioles 5-9; pétales plus grands que sépales .. 2. P. droite *P. recta* L.
= *P. sulphurea*); lieux secs. Juin-juil.
— Folioles 3; pétales plus courts que sépales .. .. 3. P. de Norvège *P. norvegica* L.
= P. monspeliensis. Mauvaise herbe. Juillet. *P. tridentata* Ait., fl. blanche. Var. *hirsuta* (Michx.) Lehm. Bas-Québec.

Benoîte. 1. B. du Canada (blanche). — 2. B. stricte (jaune). — 3. B. des ruisseaux (purpurine) — Dryade (Dryas). — 4. D. à feuille entière. — 5. D. de Drummond. — **Ronce.** 6. R. Framboisier. — 7. R. Catherinette (velue). — 8. Dalibarde rampante. — 9. Aigremoine. — 10. Sanguisorbe. h. indigène, i. cultivé. — **Rosier.** 11. R. agréable. — j. R. de Caroline. — k. R. Eglantier. — l. R. aciculaire. — m-n. R. des chiens. — Cerisier (Prunus). — 12. C. à grappes. — 13. C. d'automne. —14. C. de Pennsylvanie (Petites merises).

[*Planche 53*]
[*Page 173*]

c. Feuilles à 5 folioles blanches, tomenteuses au dos. 4. P. argentée
Lieux secs; sols sablonneux. Oka. Juin-juil. **P. intermedia** L. a le dessous des feuilles vert. *P. argentea* L.

b. Fleurs solitaires le long des tiges; folioles 5 (3) .. 5. P. du Canada
Champs et taillis. Juin. *P. canadensis* L.

Notre flore compte encore les espèces suivantes: *fructicosa* (0'), *arguta* (1'), *pennsylvanica* (3'), *procumbens* Sibth. (5').

On cultive les espèces suivantes:

1. à fleurs jaunes: *grandiflora, pyrenaica, argyrophylla;*
2. à fleurs rouges ou pourpres: *atrosanguinea, nepalensis.*

11. Benoîte — *Geum* L. — Avens.

1. **B. du Canada** ou **blanche** — *G. canadense* Jacq. — White A. (*Pl.53.*1), pétale blanc, réceptacle poilu, buissons humides et rivages ombragés. Juin-juil. — **B. de Virginie** — *G. virginianum* L., tige épaisse, couverte de poils raides; réceptacle glabre. Juin-juil.

2. **B. stricte** ou **jaune** — *G. strictum* Ait. (*Pl.53.*2), pétale jaune, réceptacle velouté. Prairies humides. Juil.-août. — **B. à grande feuille** — *G. macrophyllum* Willd., fleur jaune, réceptacle nu, feuille à segment terminal suborbiculaire. Bas-Québec.

3. **B. des ruisseaux** ou **pourpre** — *G. rivale* L. — Water A. (*Pl.53.*3), sépale grand, pourpre, pétale court, crème-purpurin. Sources, marécages. Juin.

12. Ronce — *Rubus* L. — Raspberry, Blackberry.

(500 espèces environ; classification difficile)

a. Feuille simple, 3-5 lobée.

— Pétales très grands, roses ou rouges .. .. R. odorante
Calottes, Caps, Framboises à punaises; bois humides et rivages; sols calcaires. Juin. *R. odoratus* L.

— Pétales blancs; fruit jaune; feuilles à lobes arrondis-dentés; tige herbacée, haut. 1-2 dm. .. .. R. Mûrier
Bas-Québec; tourbières et marécages. Juin-juil. *R. Chamaemorus* L.

a. Feuille composée de 3-7 folioles; pétales blancs b.

b. Feuille blanche-tomenteuse en-dessous; fruit tombant du réceptacle à maturité.

— Fruit rouge; tige dressée, bronzée, armée .. .. . R. Framboisier
(*Pl.53.*6.d-e-f). Garden Raspberry. Var. **strigosus** (Michx.) Maxim., à pédicelle densément soyeux. Juin. *R. idaeus* L.

— Fruit noir; tige recourbée, pourpre-foncé, très glauque. .. .. R. occidental
Catherinettes, Framboises noires, sols lourds. Juin. *R. occidentalis* L.

b. Feuille non blanche-tomenteuse en-dessous; fr. ne tombe pas à maturité c.

c. Jeunes tiges soyeuses ou piquantes; sépales long. 3 mm., pétale long. 10 mm. ou moins.

— Plante rampante; grappe à quelques fleurs; feuille épaisse, luisante .. .. R. hispide
Taillis et marécages; sols acides. Juin-juil. *R. hispidus* L.

c. Jeunes tiges armées ou non; sépale long. 5 mm. ou plus, pétale long. 1 cm. et plus d.

d. Tiges rampantes; grappe à quelques fleurs .. . R. velue
= Murettes, *Catherinettes;* (= *villosus, canadensis* et *procumbens* AA). Sols sablonneux ou acides. Juin. *R. flagellaris* Willd.

d. Tiges dressées ou recourbées; grappe à fleurs nombreuses e.

e. Inflorescence non glanduleuse; feuille presque glabre, excepté sur les nervures; presque pas armée .. .. R. du Canada
Taillis secs; sols neutres ou acides. Juin. *R. canadensis* L.

e. Inflorescence glanduleuse; feuille veloutée en-dessous; tige à gros aiguillons .. .. R. des Alléghanis
Mûres — HIGH BLACKBERRY — Rives et taillis secs. Juin. *R. allegheniensis* Porter

Plus rares sont: *R. acaule, pubescens, arcticus, jacens,* etc. 30 espèces environ sont cultivées.

16. Rosier — *Rosa* L. — ROSE.

100 espèces véritables: des milliers d'espèces élémentaires ou commerciales ont été décrites provenant de croisements entre R. odorata, R. chinensis, R. damascena, R. cathayensis, multiflora ou leurs descendants.

Clef des principales espèces.

a. Sépales ascendants, après la chute des pétales, persistants; pédicelle et réceptacle glabres; feuille d'un vert mat.
— Tige sans aiguillons (*Pl.53*.11) .. .. R. agréable
Sols calcaires. Juin. — *R. johannensis* Fernald. *R. blanda* Ait.
— Tige densément couverte d'aiguillons minces (*Pl.53*.11.1) .. .. R. aciculaire
Nord du Québec (Abitibi, Anticosti). *R. acicularis* Lindl.

a. Sépales étalés ou reflexes, après la chute des pétales, caducs; pédicelles et réceptacle glandulaires-hispides b.

b. Feuille à rachis pubescent-glanduleux; folioles (long. 1.5-2 cm.) à odeur de pommes; aiguillons forts, crochus .. .. R. EGLANTIER
Sweetbrier (*Pl.53*.k) = R. rubiginosa. *R. Eglanteria* L.

b. Feuille à rachis, sans glandes, glabre ou pubescent; folioles sans odeur de pommes.

c. Foliole terminale à 14-20 fines dents; aiguillons gros, crochus .. .. R. des marais
(= *R. carolina*), lieux marécageux. Juil.-août. *R. palustris* Marsh.

c. Foliole terminale comptant 9-13 grosses dents de chaque côté de la nervure médiane.
— Aiguillon fort, crochu; tige longue, courbée; . R. DES CHIENS
(*Pl.53*.m-n), lieux secs. Juillet. *R. canina* L.
— Aiguillons par 2, infrastipulaires, droits et minces; tige courte plus raide.

— Tige glabre ou portant de rares aiguillons secondaires (= *R. humilis*) *P.53*.j. Juillet .. .. R. de Caroline *R. carolina* L.

— Tige recouverte d'aiguillons secondaires nombreux. Lieux humides. Rare. Cantons de l'Est .. R. brillant *R. nitida* Willd.

17. Prunier (Pêcher, Cerisier) — *Prunus* L. — Plum, Peach, Cherry.

Chacun connaît la pêche velouté, au noyau sculpté; Le Pêcher (*P. Persica* (L.) Stokes) est trop sensible pour endurer notre climat. De même connaît-on les prunes (pruneaux, plums) d'un bleu foncé, à noyau lisse, aplati; le Prunier domestique (*P. domestica* L.) réussit mieux dans notre région. Nous avons le **Prunier noir** ou **sauvage**, qui se charge en mai, d'une masse de fleurs d'un blanc si éclatant, (*P. nigra* Ait.); son fruit d'un rouge jaunâtre est comestible. — Mais ce n'est pas tout, le genre Prunier renferme encore l'amandier commun (*P. communis*, ou *Amygdalus*), l'Abricotier commun (*P. Armeniaca*) le Cerisier Mahaleb servant de porte-greffe à nos Cerisiers cultivés.

a. Fruit gros (diam. 2-4 cm.), noyau aplati; bourgeons d'hiver absents .. .. Prunier

a. Fruit petit (moins 2 cm. diam.); noyau à peu près sphérique; bourgeons d'hiver présents. .. .. Cerisier

b. Plante déprimée (haut. moins de 1.50 m.) .. .. .. (= *P. susquehanae* Willd.). Rivages pierreux ou sablonneux. Oka. Mai-juin. C. nain *P. pumila* L.

b. Plante dressée c.

c. Fleurs (diam. 2-3 cm.), en ombelle; fr. diam. 1.5-2 cm.

— Feuille épaisse, cireuse; sépale crénelé, fruit sûr. .. .. C. commun *P. Cerasus* L.

Fruit à tarte. Cultivé. Variétés commerciales nombreuses.

— Feuille mince, poilue lorsque jeune; sépale entier; fruit sucré .. .. C. des oiseaux

« Cerisier de France ». Cultivé. Variétés commerciales nombreuses. *P. avium* L.

c. Fleurs (diam. 1.5 cm. ou moins), en petit corymbe; fr. diam. 7-8 mm. .. ..

Les **petits Merisiers**. Terrains rocheux. Mai. (*Pl.53*.14). .. .. C. de Pennsylvanie *P. pennsylvanica* L. f.

a. Fleurs en grappes simples.

— Feuille mince, obovée, finement serrée; sépale suborbiculaire, serré et glanduleux (*Pl.53*.12) .. .. . C. de Virginie

Cerises-à-grappe — Choke Cherry. Sols lourds. Mai. *P. virginiana* L.

— Feuille épaisse, elliptique, long. acuminée; sépales presque nuls (*Pl.53*.15) .. .. C. d'automne

Forte-taille — Timber Cherry. Juin. *P. serotina* Ehrh.

On rencontre encore dans le Québec, échappé de culture: *Sorbaria* (1[2]), feuille du Sorbier, inflorescence de Spirée. *Filipendula* (1[3]), vulg. Reine des Prés, ressemble au précédent, mais à fleur plus petite. (*Pl.52*.5).

6. LÉGUMINEUSES (*famille des Fève et des Pois*)

Vaste famille de 3 sous-familles (Mimosoïdées, Césapinioïdées, Papilionoïdées), de 550 genres et de plus de 12,000 espèces répandues sur toute la Terre. Herbes et plantes ligneuses; plantes grimpantes à l'aide de vrilles (*Gesse, Vesce*) ou s'enroulant (*Volubile*) à droite. Feuilles isolées, composées, palmées ou pennées, munies de stipules parfois rudimentaires. Fleurs, parfois régulières (*Mimeuse*, etc.), le plus souvent irrégulières, avec un pétale supérieur (**étendard**), 2 pétales latéraux (**ailes**) et 2 inférieurs appliqués bord-à-bord (**carène**); ces pétales sont parfois soudés (*Mineuse, Acacie, Trèfle*). Etamines 10, libres, toutes soudées par leur filet (monadelphe) ou 9 soudées et 1 libre (diadelphe). Fruit, un légume (*gousse*) droit, courbé ou spiralé (*Luzerne*), parfois subdivisé par de fausses cloisons transversales (*Desmodie, Sainfoin*), il demeure indéhiscent et se brise par article. Embryon droit ou courbe. Affinités avec Anacardiacées, Polygalacées et Rosacées.

Clef de nos principaux genres (des Papilionoïdées)

I. Plantes non grimpantes; feuilles sans vrilles.

a. Feuille à 3 folioles b.

b. Folioles serrulées; gousses petites, 1-6 graines c.

c. Gousses droites.

— Fleurs groupées en tête; étamines adhérant à la corolle .. .. 1. Trèfle *Trifolium* L.

Plantes introduites (*Pl.54*.2-6) voir plus bas.

— Fleurs en épis; étamines libres de la corolle 2. Mélilot *Melilotus* Mill.

1. à fleurs blanches: M. BLANC — *M. alba* Desr. — WHITE SWEET CLOVER (*Trèfle d'odeur*). Mauvaise herbe ou cultivée comme fourrage. Juin-oct.

2. à fleurs jaunes: M. OFFICINAL ou jaune — *M. officinalis* (L.) Lam., gousse ridée transversalement; fl. long. 5-6 mm. Juin-juil. — *M. altissima* Thuill. (M. très haut), gousse réticulée; fl. long 4.5-5.5 mm. Juin-oct. (*Pl.54*.7).

c. Gousses enroulées ou courbées (*Pl.54*.8) .. .. 3. Luzerne *Medicago* L.

1. L. CULTIVÉ — *M. sativa* L. — ALFALFA, à fleur bleue-pourpre; plante dressée. Excellent fourrage. Juin-juillet.

2. LUPULINE — *M. lupulina* L. — BLACK MEDICK., fl. jaunes en petites têtes; plantes prostrées. Mai-sept.

b. Foliole entière, pétiolulée; gousse se brisant par articles, indéhiscente (*Pl.55*.1-2) .. .. 5. Desmodie *Desmodium* Desv.

1. **D. à grande fleur** — *D. grandiflorum* (Walt.) DC., pédoncule très long, sans feuilles; folioles rondes acuminées. Bois, sols glaiseux. Juil.-août. (= *Meibora*).

2. **D. du Canada** — *D. canadense* (L.) DC., pédoncule court; folioles ovées-lancéolées; rivages et bords de chemin; sols calcaires. Août-sept. Jolie plante qui mériterait d'être cultivée.

a. Feuille composée à nervures pennées; arbre, feuille à stipules épineuses .. .. 4. Robinier *Robinia* L. (*Pl.54*.9).

R. PSEUDO-ACACIA L. Yellow Locust. Arbre élégant, à fleurs nectarifères, odorantes, résistant assez bien à nos hivers. — R. VISCOSA Vent., pétiole et rachis des feuilles glutineux; fleurs rosées.

II. Plantes grimpantes avec l'aide de vrillles.

— Ailes et carène soudées; style filiforme, barbu au sommet (*Pl.55*.3.4.5). Voir plus bas. — 6. Vesce *Vicia* L.

— Ailes libres; style aplati barbu sur le côté (6.b) — 7. Gesse *Lathyrus* L.

G. des marais — *L. palustris* L., fl. pourpre; folioles 4-8 lancéolées; stipules pointues. Juillet.

G. maritime — *L. maritimus* (L.) Bigel. — BEACH PEA, folioles et stipules ovées. Bas-Québec. Lac St-Jean.

G. à large feuille — *L. latifolius* L., fl. grande, rose, pourpre et blanche; folioles 2; tige ailée; grimpantes aux clôtures. Oka. Jolie.

G. à fleurs jaunes: folioles 4-6 (*L. ochroleucus* Hook.) rare; mai; folioles 2 (*L. pratensis* L.), août-sept.

III. Plantes volubiles, qui s'enroulent à droite.

— Folioles 3; carène presque droite; racine non tubéreuse .. .. — 8. Amphicarpe *Amphicarpa* Ell.

A. monoica (L.) Ell. — HOG PEANUT (*Pl.55*.10). Bois. Août.

— Folioles 5-9; carène mince, s'enroulant; racine tubéreuse (*Pl.55*.9) .. .. — 9. Apios, Penacs *Apios* (Boerh.) Ludwig

A. tubéreuse — *A. tuberosa* Moench. — GROUNDNUT, fleurs purpurines, sentant la violette; alluvions; août-sept. Racines bonnes à manger. (= *Glycine*).

1. **Trèfle** — *Trifolium* L. — CLOVER (*Pl.54*).

1. T. DES CHAMPS — *T. arvense* L. — RABBIT-FOOT CLOVER (3), dents du calice grises, plumeuses, dépassant les pétales roses. Sols acides ou sablonneux; rare. Août-sept.

2. T. DES PRÉS — T. rouge — *T. pratense* L. — RED CLOVER (6.a), fleurs sessiles comme pour le précédent, rouges en gros capitules (diam. 2-3 cm.). Très cultivé. Juin-oct. — *T. incarnatum* L., à capitule allongé n'est pas cultivé.

3. T. RAMPANT, T. blanc — *T. repens* L. (4) fleurs pédicellées, blanches, en têtes sphériques. Pelouses, paturages, bois, etc. Juin-oct.

4. T. HYBRIDE, ALSIKE — *T. hybridum* L. (5) intermédiaire entre nos 2 et 3. Fleurs pédicellées, blanches et rouges, en têtes rondes. Juin-août. Très cultivées.

5. T. AGRAIRE, T. jaune — *T. agrarium* L. (2), têtes cylindriques arrondies; fleurs jaunes, à corolle striée; sols sablonneux. Juin-août. Oka.

6. **Vesce** — *Vicia* L. — VETCH (*Pl.55*).

1. V. CULTIVÉE — *V. sativa* L. (5), fleurs 1-2, axillaires, sessiles (long. 2-3 cm.), cultivée; juil.-août. — *V. angustifolia* (L.) Reichard., a les fleurs plus petites (long. 1-1.8 cm.)

2. V. À 4 GRAINES — V. *tetrasperma* (L.) Moench. (4), fleurs très petites, 1-2, pédicellées; gousse glabre, mince, à 4 graines; folioles 4-6 paires, juin-sept. — V. hirsute (L.) S. F. Gray, grappe à 3-6 fleurs blanchâtres, gousse à 2 graines, poilue; folioles 6-8 paires.

1. Lupin. — **Trèfle:** 2. T. agraire. — 3. T. des champs. — 4. T. rampant (blanc). — 5. T. hybride (Alsike). — 6. T. des prés (rouge). — 7. Mélilot officinal (jaune). — 8. Luzerne cultivée. — 9. Robinier (arbre cultivé) faux-Acacia. — 10. Oxytropis de Gaspé (rare).

[*Planche 54*]
[*Page 179*]

3. V. MULTIFLORE ou Jargeau — *V. Cracca* L. (3), pubescente; folioles 4-12 paires; fleurs bleues, rarement blanches, en une grappe dense unilatérale. Champs et taillis. Juin-août. — V. VILLOSA Roth. a les tiges, feuilles et pédicelles velus.

On rencontre encore dans notre flore les genres suivants:

Astragale (*Astragalus canadensis, alpinus, neglectus*), lignes des sutures de la gousses tournées en dedans (= parfois 2 chambres). Bas-Québec.

Oxytropis (*gaspensis, johannensis*). carène pointue. Bas-Québec.

Strophostyle *helvola* (L.) Britton (= *angulosa*) ressemble à *Phaseolus*, mais la carène n'est pas enroulée.

Sainfoin (*Hedysarum: boreale, alpinum, Mackensii*), folioles 11-21, gousse étranglée comme chez les Desmodies. Bas-Québec. Rares.

On cultive les genres suivants:

1. FÉVIER À 3 ÉPINES — *Gleditzia triacanthos* L. — HONEY LOCUST. — Arbres à épines parfois ramifiées, 3-fides; fleurs petites, verdâtres en épi simple.

2. CARAGANA ARBORESCENS Lam.,

3. CASSIA MARYLANDICA L. (Séné) — 4. Gymnoclade dioïque (Chicot du Canada). — 5. Wistérie. — 6. Coronille. — 7. Bagrémandier. — 8. Pois (Pisum). — 9. Arachide (Peanut). — 10. Haricot (*Phaseolus*). — 11. Lespedeza. — 12. Lotus. — 13. Glycine (Soya). — 14. Baptisie. — 15. Lupin (*Pl.54.1*). — 16. Ajonc. (Ulex). — 17. Cytise. — 18. Genêt. — 19. Cercis. — 20. Bauhinia. — 21. Caroubier. — 22. Mimeuse. — Acacia, etc.

Ordre 5. — Géraniales.

(21 familles)

Clef de nos familles.

a. Fleurs bisexuées b.

b. Fleurs régulières c.

c. Capsules à maturité se séparant en 5 carpelles que soulèvent des lanières (*Pl.6.23*) provenant de la région supérieure de l'ovaire, en se recourbant ou en s'enroulant vers le haut (*Pelargonium, Geranium*) .. .. 1. *Géraniacées*

c. Capsules ne se séparant pas à maturité en 5 carpelles.

— Capsule allongée; feuille 3-foliolée; goût de surette (*Pl.56.3.4*) voir plus bas .. .. 2. *Oxalidacées*

— Capsule sphérique; feuille simple, linéaire ou lancéolée .. .. 4. *Linacées*

LIN CULTIVÉ — *Linum usitatissimum* L. — COMMON FLAX (*Pl.56.1.a-b*), fleur bleue (diam. 1 cm. et plus). Juillet.

b. Fleurs irrégulières.

— 1 sépale à long éperon; pétales libres, 2 plus petits (*Pl.56.5*) .. .. 3. *Tropéolacées*

CAPUCINE — *Tropeolum majus* L. — GARDEN NASTURTIUM; genre unique.

— 2 sépales latéraux, grands et colorés; pétales soudés, l'inférieur caréné; étamines 8, diadelphes (*Pl.56.7.f*). Rares. .. .. 6. *Polygalacées*

2. **P. Senega** L., grappe terminale de petites fl. blanches; f. lancéolées; sols rocailleux. Ile Perrot. Mai-juin.

2. **P. paucifolia** Willd., 1-3 grandes fleurs (long. 1-8 cm.). Bois. Bas-Québec. Juin.

Desmodie. 1. D. à grande fleur. — 2. D. du Canada. — **Vesce.** 3. V. sauvage ou multiflore (Jargeau) — 4. V. à quatre graines. — 5. V. cultivée. — 6. Gesse maritime. — 7. Haricot vulgaire (fève en gousse, mange-tout). — 8. Pois. — 9. Apios (Pénacs). — 10. Amphicarpe.

a. Fleurs unisexuées, dioïques d.

d. Plantes terrestres.

— Arbres ou arbustes aromatiques, à feuilles composées-pennées, armées d'aiguillons, pour nos espèces . 5. *Rutacées*
Clavalier d'Amérique — *Zanthoxylum americanum* Mill. — Frène piquant (*Pl.56.*6). — TOOTHACHE TREE, PICKLY ASH, Capsule ronde s'ouvrant bientôt et laissant voir la graine noire et brillante. Mai. Bois et fourrés humides. Oka.
— FAMILLE DE L'ORANGE (*Citrus sinensis*), de la Tangerine (*C. nobilis* Var.), du Limon (*C. Limonia*), du **Citron** (*C. medica*), de la **Pamplemousse** (*C. maxima*).

— Herbes à jus laiteux ou âcre (*Pl.56.*9-11). .. .. .. 7. *Euphorbiacées*
Ricin commun — CASTOR-OIL PLANT (10.h), cultivé. *Ricinelle* (Acalypha) et *Euphorbe* (9.11). Voir plus bas.

d. Plantes aquatiques ou palustres; f. submergées, linéaires ou spatulées; fl. petite, apérianthée .. .. .. 8. *Callitrichacées*
Callitriche d'automne *C. autumnale* L. (glabre); *C. palustre* L. (fr. plus long que large). Juil.-oct.
C. hétérophylle (fr. aussi long que large) feuilles submergées, couvertes d'écailles étoilées. Rares. Juin-sept.

1. GÉRANIACÉES (*famille du Géranium*).

1. **Géranium** (Géraine) — *Granesbill,* environ 250 espèces, (pas celles des floristes), à feuilles palmées, lobées ou découpées; à 10 étamines; à carpelles demeurant suspendues aux lanières du style.

1. **G. de Robert** ou Herbe à Robert, — *G. Robertianum* L. (*Pl.56.*4), feuille 2-pinnatifide; sépale terminé par une arête; pétale entier rouge-pourpre; graine lisse. Bois rocheux, sols calcaires. Cosmopolite. Mai-sept.

G. PYRENAICUM BURM. f., ressemble au précédent, mais à pétale tronqué et coché au sommet. Introd. près de Québec.

3. G. DES PRÉS — *G. pratense* L., grand (haut 7 dm.), corolle d'un pourpre foncé (diam. 1.5-2 cm.). Juin. Ile Perrot.

4. **G. Bicknellii,** à fleurs roses par paires; graine réticulée. Bois clair. Terre-Neuve à C. B.; très rare. Mai-juin.

2. **Pélargone** — *Pelargonium* — STORKSBILL, plus de 230 espèces.

C'est le Géranium des pots et des parterres. Etamines 10, dont 3 avortent; calice à 1 éperon; feuille orbiculaire-réniforme, obscurément dentée ou lobée, parfois zonée de blanc, de jaune ou d'argent. Les 2 espèces les plus communes sont:

P. hortorum Bailey dérivé de *P. inquinans* et *P. zonale* de l'Afrique-Sud, tige épaisse, à odeur de poisson (FISH GERANIUM), fleur blanche, rose, saumonée ou rouge.

P. graveolens L'Hér., plante odorante à fleurs roses, petites, en ombelle, à pédoncule court; feuille profondément divisée.

Erodium cicutarium (L.) L'Hér., est un Géranium à 5 étamines; fl. pourpre.

Linacées. 1. Lin cultivé. — **Oxalidacées.** 2. Oxalide stricte. — 3. Oxalide d'Europe. — **Géraniacées.** 4. Géranium de Robert. — **Tropéolacées.** 5. Capucine. — **Rutacées.** 6. Clavalier (Frêne piquant). — **Polygalacées.** 7. Polygala Sénéga. — **Euphorbiacées.** 8. Ricinelle (Acalypha). — 9. Euphorbe réveille-matin. — 10. Euphorbe Cyprès.

[*Planche 56*]
[*Page 183*]

2. Oxalidacées (*famille des Surettes*).

Oxalide — *Oxalis* L. — Wood Sorrel.

1. **O. de montagne** — *O. montana* Raf. (= *O. Acetosella*), acaule; hampe terminée par une fleur rose ou blanche, veinée de pourpre; bois humide (de Pruche). Juil. Rare.

2. **O. violacée** — *O. violacea* L., acaule; hampe à grappe terminale de fleurs violacées, parfois blanches; base épaisse, écailleuse. Dans les Cantons de l'Est (St-Georges de Windsor), on la cultive en pot comme « Shamrock) ». Bois. Sols rocheux. A rechercher dans le sud du Québec.

3. **O. d'Europe** — *O. europea* Jord. (*Pl.56*.3) ; à fleurs jaunes en ombelle (cyme) à pédicelles divergents, mais non réflexes. Mauvaise herbe. Juin-sept. (= *corniculata* dans Gray's M.).

4. **O. stricte** — *O. stricta* L. (*Pl.56*.2) ; fleurs jaunes en ombelle à pédicelles (long. 10-25 mm.) réflexes; capsules longues (15-25 mm.). Sols sablonneux ou graveleux. — **O. cornue** — *O. corniculata* L. (= *repens* dans Gray's M.), a les pédicelles réflexes de son ombelle plus court (4-12 mm.) ; son fruit aussi est plus court (8-15 mm.), plante toujours rampante. A rechercher dans le sud du Québec.

3. Euphorbiacées (*famille de l'Euphorbe*)

Genres 250 et plus de 4000 espèces; herbes, arbustes et arbres d'apparence très diverse; certaines espèces sont charnues et ressemblent à des *Cactus*. Famille du caoutchouc, en grande part (*Hevea*), du Tapioca (Manioc-*Manihot*) et du *Buis*. Plantes médicinales nombreuses (*Ricin, Mercuriale,* etc.). Les 2 genres de notre flore sont herbacés:

1. Euphorbe — *Euphorbia* L. — Spurge.

Pris au sens large, compte plus de 1.000 espèces. — Plante à jus laiteux; inflorescence formée, à la base d'un involucre en forme de coupe, à l'intérieur par de nombreuses fleurs staminées que surmonte une fleur pistillée longuement pédicellée (*Pl.56*.11.j-m.).

1. **E. hirsute** — *E. hirsuta* (Torr.) Wieg. (= *Rafinesqui*) petite plante couchée. Oka. Juil.-sept.

2. E. réveille-matin — *E. Helioscopia* L. (*Pl.56*.9), terrains vagues; autour des demeures.

3. **E. Cyprès** — *E. Cyparissias* L. (*Pl.56*.11.i-m), bords des chemins, sols rocailleux.

2. Acalypha — *Ricinelle* (*Pl.56*.8).

Fleur pistillée sessile, axillaire, enveloppée par une bractée lobée. **R. de Virginie** — *A. virginica* L. — Three-seeded Mercury. Août-sept.

L'ordre des Géraniales comptent encore 13 familles, parmi lesquelles: les Burséracées (*Incense Tree, Myrrh Tree*), les Méliacées (Acajou, = *Swietenia*).

Ordre 6. — Sapindales.

(23 familles)

Clef de nos principales familles.

a. Fleurs régulières b.

b. Petites plantes rampantes, à port d'Ericacées (*Pl.57.2*). .. .. 1. *Empétracées*

1. Camarine noire — (Percets) *Empetrum nigrum* L. — CROWBERRY, fr. noir.

2. C. atropourpre — *E. atropurpureum* Fern. & Wieg., fr. rouge; jeunes pousses tomenteuses. Bas-Québec. — Le Coréma appartient à cette famille.

3. Floerkea proserpinacoïdes Willd., folioles 3-5, lancéolées. 3S + 3P + 6E + 3C; fleurs petites, solitaires, axillaires (fam. *Limnanthacés*).

b. Plante volubile, ligneuse (*Pl.57.7.h*) .. .. 4. *Célastracées*
Bourreau des arbres. *Celastrus scandens* L. — BITTERSWEET, f. ovée-oblongue, pointue, serrée; fl. dioïques, petites, verdâtres, en grappe; capsule jaune-orangée s'ouvrant au sommet, laissant voir la graine écarlate; ornemental, l'automne. Famille du Fusain (*Evonymus*).

b. Arbres et arbustes c.

c. Feuilles composées (dans notre flore).
— Arbre ou arbuste à jus âcre, résineux ou laiteux; drupes petites, pubescentes ou glabres (*Pl. 57.3.4*), voir plus bas. .. .. 2. *Anacardiacées*

— Arbuste; feuilles opposées à 3 folioles oblongues, serrées, acuminées; fleurs campanulées (long. 1 cm.) en grappes pendantes; carpelles 3; étamines 5, hypogynes; capsule gonflée, membraneuse (*Pl.57.8.i*) .. .. 5. *Staphyléacées*

Staphylier à trois folioles — *Staphylea trifolia* L. — BLADDER-NUT. Sous bois; sols d'alluvion, calcaires. Mai-juin. Oka.

c. Feuilles simples.
— Arbuste; feuille entière ou dentée, oblongue, ovée ou ovale; drupe (*Pl.57.5.6*). .. .. 3. *Aquifoliacées*

1. Houx verticillé — *Ilex verticillata* (L.) Gray (5) — WINTERBERRY, HOLLY. f. ovale ou obovée (long. 3-7 cm.), dentée, épaisse, fournissant un bon thé; fl. court. pédicellée, sépale à bord cillé; fruit rouge. Bois humides; sols acides ou sablonneux. Oka.

2. Némopanthe mucronée (6.g') — *Nemopanthus micronata* (L.) Trel. (= *Nemopanthes canadensis*) fl. petite, verdâtre, à long et fin pédicelle; fr. drupe rouge, à 4-5 noyaux, feuille elliptique mince; écorce lisse. Sols acides. Mai.
—Arbres; feuille arrondie, palmée-lobée ou composée; disamare ou akène ailé double (*Pl.58*) .. 6. *Acéracées*
Famille de l'Erable: *voir plus bas.*

a. Fleurs irrégulières.

— Herbe charnue, feuille ovale-dentée .. .. 8. ***Balsaminacées***

Impatiente à deux fleurs, *Impatiens biflora* Walt., Fleur orangée, tachetée de brun-rougeâtre, en forme de sabot; le sépale inférieur creusé en sac éperonné; fruit allongé, légèrement charnu, à 2 valves, s'enroulant brusquement, à maturité, au moindre contact (d'où son nom). Sols lourds, humides. Juil.-août. (*Pl.59.2*).

— Arbre à feuilles palmées-composées, opposées; inflorescence dressée, pyramidale .. .. 9. ***Hippocastanacées***

Marronier commun — *Aesculus Hippocastanum* L. — Horse Chesnut. (*Pl.59.1*). Planté; très ornemental. Mai.

2. Anacardiacées (*famille de l'Herbe à la puce*)

1. Sumac — *Rhus* L. — Sumach.

1. **S. amaranthe** (Vinaigrier) — *R.typhina* L. (*Pl.57.3*), arbuste (haut. 3-7 m.); rameaux et pétioles couverts d'un épais duvet brunâtre, feuille pennée-composée de (17-21) folioles ovales-lancéolées, dentées, blanchâtres, pubescentes en-dessous; fleurs en panicules dressées, compactes; fruits hérissés, pourpres, donnant une liqueur rafraîchissante de goût agréable. Juil.

2. **Sumac vénéneux** (Herbe à la puce) *R. Toxicodendron* L. — Poison Ivy. (*Pl.57.4*), arbuste dressé; feuille à 3 folioles ovées-asymétriques, grossièrement dentées d'un côté; fleurs verdâtres en panicule dressée, denses; drupes globuleuses blanchâtres. Var. *radicans* (L.) Torr. (ou *R. radicans* L. a une tige grimpant aux arbres à l'aide de crampons. Vénéneux au toucher; il cause une maladie de l'épiderme très douloureuse; remède: « eau de forge », solution saturée de chlorure ferrique, dont on humecte les parties malades. Se soigner dès les premières démangeaisons qui ne se font sentir que plusieurs heures après.

De cette famille, on extrait le vernis du Japon et la laque de Chine (Sumac vernis, etc.), une térébenthine (Pistachier térébinthe), le mastic d'Orient (Pistachier lentisque); on en obtient de nombreux tannins, des bois d'ébénisterie, etc.). La Pistache (Pistachier vrai).

6. Acéracées (*famille de l'Erable*).

Arbres à feuilles caduques, opposées, simples ou composées, lobées. **Fruit**: akène ailé (*Samare*), groupé par deux *disamare*). D'une grande valeur économique: bois franc de menuiserie, de chauffage; Avec leur sève, on fait la trempette, le sirop et le sucre d'érable. Arbre d'ornementation. L'emblême du Canada est la feuille d'Erable-à-sucre, ou, plus souvent, de l'Erable argenté. Dans le Québec, on plante plusieurs variétés de l'Erable à sucre et de l'Erable argenté.

1. Erable — *Acer* L. — Maple.

Clef des espèces (*Pl.58*).

a. Feuilles simples:

b. Feuille à 5 lobes; les ailes des disamares faisant:

c. un angle d'environ 180° .. .. *Erable de Norvège*

c. un angle d'environ 90°.

disamare petite (long. 2-3 cm.) .. .. *Plaine rouge*
disamare moyenne (long. 3-3.5 cm.) .. .. *Erable à sucre*
disamare longue (4-5 cm.) .. .. *Erable argenté*

b. feuille à 3 lobes.

— Feuille à petites dents. .. .. *Erable de Pennsylvanie*
— Feuille à grosses dents. .. .. *Erable à épis*

a. Feuille composée, 3 à 5 folioles. .. .. *Erable de Giguère*

Callitrichacées. 1. Callitriche d'automne. — **Empétracées.** 2. Camarine noire — Anacardiacées. — 3. Sumac (Vinaigrier). — 4. Herbe à la puce (Sumac vénéneux). — **Aquifoliacées.** 5. Houx verticillé. — 6. Némopanthe mucroné. — **Célastracées.** 7. Bourreau des arbres (Célastre grimpant). — **Staphyléacées.** 8. Staphylier à trois folioles.

1. Erable de Norvège — *Acer platanoides* L. — Norway Maple (*Pl.58.5*). (haut. 30 m.) ; f. 5-lobée, grossièrement dentée ; fleurs apparaissant avec les feuilles, en juin ; disamares à ailes très écartées (environ 180°), long. 3-4 cm. Ornemental. Son bois est mou. La sève est peu sucrée.

2. **Plaine rouge** (Erable rouge) — *Acer rubrum* L. — Red Maple (*Pl.58.1*). Haut. 20 à 25 m. ; écorce lisse, grise, écailleuse au bas du tronc, feuille à dents très aiguës, à lobes peu profonds, rouges à l'automne ; fleurs avec calice rouge. Lieux très humides. Bois assez mou, léger, peu résistant, employé pour usage général, dans la confection des meubles, instruments aratoires, véhicules. Employé comme combustible, aussi dans la distillation du bois, pour obtenir de l'alcool méthylique, de l'acétone, de l'acide acétique, etc. L'écorce sert à la fabrication des teintures.

3. **Erable à sucre** (Erable dur, piqué, moiré, ondé) — *Acer saccharum* Marsh. — Sugar Maple (Hard Maple, Rock Maple). Grand (haut. 30 à 35 m.) ; l'écorce du tronc crevassée, marquée de bandes blanches ; f. à 5 lobes peu dentée, large et cordée à la base ; Sols riches en humus. Arbre à croissance lente, vivant très vieux. Bois dur, se polissant facilement, très résistant. Employé dans la confection des meubles, instruments aratoires, bateaux ; bois de chauffage par excellence. Mai.

4. **Erable argenté** (Erable blanc, Plaine blanche) *Acer saccharinum* L. Silver Maple, (haut. 20 à 25 m.), à croissance rapide ; écorce grise, peu crevassée ; fleurit à bonne heure le printemps ; une des deux samares s'atrophie ou avorte ; très souvent planté. Sa feuille sert d'emblême au Canada. Sa sève est moins riche en sucre que l'Erable du Canada. Mars-avril.

5. **Erable de Pennsylvanie** (Bois barré) *Acer pennsylvanicum* L. Striped Maple. (haut. 4-5 m.) Ecorce verte, lisse et fendillée verticalement ; feuilles à lobes, minces, finement dentées. Sous bois, n'est d'aucune valeur commerciale. Mai-juin.

6. **Erable à épis** (E. bâtard, Plaine bleue) — *Acer spicatum* Lam. Mountain Maple, (haut. 4 m.). C'est le plus petit des érables ; feuilles 3-lobées, plutôt épaisses, douces au toucher, largement dentées-cordées à la base ; fleurs en grappe, jaunâtres ; disamares rouges (2 à 2.5 cm. de long.). Bois rocheux. Mai-juin.

7. **Erable de Giguère.** (E. Negundo, E. à feuilles de frêne, Plaine à Giguère, Aulne-buis) — *Acer Negundo* L. — Manitoba Maple, haut. 8 à 20 m., tronc court, ramifications près du sol et branches s'étalant très loin ; feuilles 3 à 5 folioles lobées, grossièrement dentées ; disamares en longues grappes pendantes, à ailes en partie superposées, faisant un angle très faible. Bois très commun. Pauvre arbre d'ornementation. — On cultive environ une douzaine d'espèces. Mai.

Ordre 7. — **Rhamnales.**

(2 familles)

Fleurs régulières, uni- ou bisexuées ; périanthe à 4 ou 5 pièces, parfois sans corolle. Etamines 4-5, opposées aux pétales. Plantes ligneuses, dressées ou grimpantes.

1. Rhamnacées (*famille du Nerprun*).

(50 genres, 600 espèces).

Arbustes ; feuilles ovées, ou ovales-lancéolées, pennées, serrées ou entières ; sépales présents ; pétales involutés ; drupe ou capsule à une seule graine dressée, par carpelle. Le calice est libre de l'ovaire (*Nerprun*) ou soudé à la base de l'ovaire (*Céanothe*).

1. *Erable rouge* (Plaine). — 2. *Erable argenté* (Plaine blanche). — 3. *Erable à sucre:* a. fleur et grappe. — *Erable à épis.* — 5. *Erable de Norvège* (E. faux-platane). — 6. *Erable de Pennsylvanie* (Bois barré). — 7. *Erable du Manitoba* (E. à Giguère) : b. inflorescence mâle, c. inflorescence femelle.

1. **Nerprun** — *Rhamnus* L. — BUCKTHORN.

Fleurs axillaires, verdâtres; ovaire libre; fruit charnu.

1. **N. des marécages,** *N. à feuille d'Aulne* — *R. alnifolia* L'Hér. — SWAMP BUCKTHORN. (*Pl.59*.4.c), étamines 5; pétales absents. Marais, tourbières. Oka. Juin.

2. Le N. COMMUN — *R. cathartica* L. — COMMON B., — se plante en haies vives; étamines 4; pétales présents. — R. FRANGULA L. (*Pl.59*.3.b), feuilles presqu'entières, d'un vert foncé, glacées en-dessus; pétales et étamines 5; noyau comprimé, lisse.

Les Nerpruns (écorce et fruit) renferment un puissant purgatif. C'est d'une espèce de l'Ouest (*R. Purshiana*) qu'on extrait le laxatif Cascara Sagrada.

2. Céanothe — *Ceanothus* L. — RED-ROOT.

Fleurs blanches, en panicules terminales; pétales à capuchon; racine rouge.

1. **C. d'Amérique** — *C. americanus* L. (*Pl.59*.5.d). Lac des Deux-Montagnes. Sa feuilles donne un bon thé. A cette famille appartiennent: le Jujube (*Zizyphus*) et le Paliure couronne-d'épines (*Paliurus Spina-Christi*).

2. VITACÉES (*famille de la Vigne*).

Plantes ligneuses, grimpant au moyen de vrilles. Feuille palmée, lobée ou séquée. Fleurs petites, verdâtres, en grappes paniculées; pétales 5, opposées aux étamines, d'ordinaire tombant d'une seule pièce, sans s'épanouir. Fruit, une baie pulpeuse, à graines osseuses. Représentées dans notre flore par la Vigne sauvage et la Vigne-vierge.

1. **Vigne sauvage** (Raisin sauvage), feuille simple palmée, à 3-7 lobes aigus; fleurs parfumées, raisins petits, bleus-noirâtres, mûrissent en octobre, sucrés, donnent un vin fort apprécié de nos vieilles familles canadiennes. Employée dans les jardins pour couvrir les berceaux ou les tonnelles. Juin.

La **Vigne vinifère** (*V. vinifera* L.) donne le vin; on en compte plusieurs variétés commerciales ou ceps différents.

2. **Vigne-vierge** (V. grimpante) — *Parthenocissus quinquefolia* Planch. (*Psedera, Ampelopsis*) — VIRGINIA CREEPER, feuilles alternes palmées-séquées; vrilles souvent terminées en un disque qui adhère fortement au support. Ornemental. Juin. Le vrai *Ampelopsis* a une fleur à disque très développé; ses 5 pétales sont étalés; le genre *Cissus* n'a que 4 pièces à ses verticilles floraux.

Ordre 8. — Malvales.

(8 familles)

1. TILIACÉES (*famille du Tilleul*)

1. Tilleul — *Tilia* L. — LINDEN, BASSWOOD (*Pl.59*.7).

1. **T. glabre,** d'Amérique — *T. glabra* Vent. (= *americana* L.), bel arbre à tête ronde (haut. 20-40 m.); feuille (larg. 1-2 dm.) largement ovée, court. acuminée; fleurs petites nectarifères, long. pédonculées en cymes pendantes, pétales et sépales 5; étamines nombreuses, libres ou en 5 groupes; ovaire à 5 chambres; fruit indéhiscent. On plante fréquemment une espèce européenne T. À FEUILLE CORDÉE (*T. cordata* Mill.). Bois mou, blanc, se travaillant bien. La fleur du Tilleul donne une bonne tisane. Juillet.

Sapindacées (*Hippocastanacées*). 1. Marroniner. — **Balsaminacées.** 2. Impatiente à deux fleurs. — **Rhamnacées.** 3. Nerprun Frangula. — 4. Nerprun des marécages. — 5. Céanothe. — **Vitacées.** 6. Vigne. — **Tiliacées.** 7. Tilleul glabre ou d'Amérique. — **Malvacées.** 8. Guimauve. — 9. Mauve à feuille ronde. — 10. Mauve musquée. — Fleurs (a, c, d, e, j, k, m). — Fruit (b, g, i, l).

2. MALVACÉES (*famille de la Mauve*).

Famille d'une haute valeur économique fournissant le **coton** (Cotonnier-*Gossypium*), (*Pl.6.36*; *Pl.59*.11.m), des fibres textiles (Ketmie, Urène, Abutile, Side, Napée), des tisanes émollientes (Mauve, Guimauve), des plantes très ornementales (Mauve, Lavatère, Malope, Ketmie, Abutile, etc.), de grands arbres, entre autres le Baobab, colosse (diam. 10-13 m.) au tronc court, vivant jusqu'à 6000 ans. La GUIMAUVE, Marsh Mallow (*Althaea officinalis* L.), à tige dressée (haut. 6-12 dm.), à feuille cordée-dentée et à fleur rose (*Pl.59*.8.k-l), échappé de culture. (Oka).

1. **Mauve** — *Malva* L. — MALLOW.

1. M. À FEUILLE RONDE — *M. rotundifolia* L. — COMMON MALLOW (*Pl.59*.9), tige rampante, feuille ronde, cordée, crénelée; pétale blanc, 2 fois aussi long que le sépale. Mauvaise herbe. Mai-juin.

2. M. MUSQUÉE — *M. moschata* L. (*Pl.59*.10), dressée; feuille palmée-partite; fleur grande, blanche, rose ou violacée. Juil.

Ordre 9. — Pariétales

(33 familles)

Clef de nos principales familles.

a. Ovaire supérieur b.

b. Fleur régulière.

— Styles distincts; feuilles opposées, ponctuées. . . . 1. *Hypéricacées*

— Style unique; feuilles alternes, non ponctuées. .. 2. *Cistacées*
Léchée intermédiaire (*Pl.60*.4.d), rare; sur le sable des rivages; région d'Ottawa et de Trois-Rivières.
Juil.-sept. — **Hudsonie** (*Pl.60*.5), très rare; Gaspésie.

b. Fleur irrégulière; étamines 5, à filet court, à connectif développé dépassant les sacs (*Pl.60*.i-j). .. .. .. 3. *Violacées*

1. HYPÉRICACÉES (*famille du Millepertuis*).

1. Millepertuis — *Hypericum* L. — ST. JOHN'S WORT.

Etamines nombreuses (plus de 12).

1. **M. à grande fleur** — *H. Ascyron* L. — GREAT S., haut. 5-15 dm.; styles 5; fleur larg. 4-6 cm.; capsule long. 2-3 cm. Rivages; ouest du Québec. Juil.-août.

2. **M. de Kalm** — *H. Kalmianum* L., ligneux, branches quadragulaires; feuilles lancéolées (long. 3-5 cm.); fleur grande (diam. 3-5 cm.); styles 5; capsule long. 1 cm.; rivages; ouest du Québec (Pontiac). Août.

3. M. PERFORÉ — *H. perforatum* L. — COMMON S. (*Pl.60*.1), branchu; feuille linéaire-oblongue; fleurs très nombreuses; pétales bordés de points noirs; sépales lancéolés. Lieux ouverts. Juin-sept.

4. **M. ponctué** — *H. punctatum* Lam., feuille oblongue, arrondie au sommet; pétales marqués de points et de lignes noires; sépales oblongs (= *maculatum, corymbosum*).

5. **M. elliptique** — *H. ellipticum* Hook. ressemble à M. ponctué, mais sépales non tachetés de noir; feuilles de la base réduites. Juil.-août. Commun.

6. **M. boréal** — *H. boreale* (Britton) Bicknell. Décombant; f. elliptiques, celles de la base réduites; bractées de la cyme foliacées, elliptiques; sépales plus courts que la capsule court.-ellipsoïde. Marécages. Juil.

7. **M. majeur** — *H. majus* (Gray) Britton (*Pl.60*.3.e), comme M. boréal, mais cyme nue à bractées ultimes aciculaires; sépales aussi longs que le fruit. Juil.-août.

Hypéricacées. Millepertuis : 1. M. perfolié. — 2. M. ponctué. — 3. M. majeur. — **Cistacées.** 4. Léchée intermédiaire. — 5. Hudsonie. — **Violacées.** Viola : 6. V. septentrionale (bleue). — 7. V. pâle (blanc). — 8. V. pubescente (jaune). — 9. V. du Canada (blanche, veinée pourpre). — 10. V. tricolore (Pensée). — Fleur (a, c, e, g, i, j, k). — Fruits b, f). — Graines (d, h).

8. **M. du Canada** — *H. canadense* L, à feuille linéaire-lancéolée, à fruit rouge, long, conique, dépassant beaucoup les sépales. Juil. Nos 6, 7, 8, considérés par certains comme une seule espèce.

9. **M. de Virginie** — *H. virginicum* L., fleur rouge; marais, tourbières Août. Laurentides.

3. VIOLACÉES (*famille de la Violette*).

La **Pensée cultivée** (*Viola tricolor* L. — PANSY) appartient au genre important Viola (300 espèces). On cultive encore V. odorante (*V. odorata* L.), acaule, de couleur violette, et V. cornuta L., tiges nombreuses, poussant en touffe. (*Pl.60*.6.10).

Clef de nos principales espèces.

a. Plantes sans tige ou acaules; pétioles et pédicelles partent de terre b.

b. Pétales bleus

— Plante très glabre; pétale éperonné, glabre .. V. cucullée
Lieux humides. Juin-juil. — **V. nephrophylla** Greene. pétale éperonné, velu; f. cordée-obtuse; tourbières. *V. cucullata* Ait.

— Plantes pubescentes; pétale éperonné, velu; capsule 5-8 mm. (*Pl.60*.6). Mai-juil. .. .. V. septentrionale
V. sororia Willd., pétale éperonné, glabre; capsule long. 8-12 mm. Mai-sept. *V. septentrionalis* Greene

b. Pétales blancs c.

c. Plantes glabres.

— Feuille ovée-allongée, subcordée. Rare. .. . V. à feuille de primevère
V. primulifolia L.

— F. large-cordée, obtuse; pétales latéraux poilus, les supérieurs larg. obovés (*Pl.60*.7). Juin-juillet .. .. V. pâle
V. pallens (Banks) Brain.

c. Plantes pubescentes.

Rares poils sur feuilles; pétales latéraux glabres, les supérieurs étroits, réflexes; bois humides. Juin-juillet .. .. V. agréable
V. inconnue — *V. incognita* Brain., f. plus large-cordée, plus pubescente; pétales latéraux, barbus. — **V. rénifoliée** — *V. renifolia* Gray, très pubescente, pétales latéraux glabres. Juin-août. *V. blanda* Willd.

a. Plantes à tige (caulescentes) : des feuilles s'insèrent sur la tige d.

d. Eperon court, moins de 2 fois aussi long que large. — Pétales jaunes.

— Mollement pubescente; tige solitaire; feuilles de base absentes; stipules larges. Mai. (*Pl.60*.8). V. pubescente
— Pubescente; tiges 2-4; f. de base 1-3, stipules étroites; fr. plus souvent glabre. (= scabriuscula) *V. pubescens* Ait.
V. ériocarpe
V. eriocarpa Schwein.

— Pétales blancs, légèrement violacés au dos, plantes (haut. 3-5 dm.), fleurissant jusqu'aux neiges. Bois. (*Pl.60*.9) .. .. V. du Canada
V. DES CHAMPS — *V. arvensis* L., fl. jaune; stipules lyrées-pinnatifides. Juin-juil. *V. canadensis* L.

d. Eperon long, plus de 2 fois aussi long que large e.
e. Tiges ascendantes.
— Haut. 8-16 cm.; feuille larg. 2-3 cm.; graine jaune. Sous bois, humides, sablonneux. Mai. .. V. conspersé
— Naine (haut. 5 cm.); f. large 1-1.5 cm. le plus souvent pubérulente; graine brune .. .. . *V. conspersa* Reich.
Il y a var. **glabra.** (= *canina*, var.; *arenaria*). Petite V. des chiens *V. adunca* Sm.
e. Tiges dressées (haut. 1-1.5 dm.), fl. violette. presque glabre. Bois rocheux. Mai. .. .. V. rostrée *V. rostrata* Pursh.

L'ordre des Pariétales renferme les familles suivantes:

11. **Théacées** (les Thés cultivés: *Thea sinensis, Camelia japonica, C. theifera*). — 12. **Tamaricacées** (*Tamarix*) arbustes ou arbres à feuilles d'Ericacées, à larges panicules terminales ou latérales de petites fleurs roses; très ornemental. — 32. **Passifloracées**: Fleur de la Passion ou *Passiflore* (*Pl.61.*1) — 4. **Bégoniacées** (*Bégonies,* 400 espèces), herbes charnues; ovaire infère; plantes monoïques.

L'Ordre 10 des **Opontiales** renferme la famille des Cactacées (*Oponce, Mamillaire, Cierge,* etc.), plantes tropicales remarquables par l'avortement de leurs feuilles qui se réduisent à des écailles et des épines, et par le grand développement de l'écorce de la tige, verte, fortement charnue. Genres 100, espèces 1000.

Ordre 11. — Thyméléales.

2 familles

1. Thyméléacées (*famille du Bois de plomb*).

2 genres.

Dircée des marais ou Bois de plomb — *Dirca palustris* L. Wicopy (*Pl.61.*2), arbuste (haut. 1-2 m.), bois blanc, très mou; écorce bronzée à fibres résistantes; branchant bas, à feuilles alternes-ovales ou obovées, entières, court. pétiolées; fleurs jaunes à calice tubuleux, pétaloïde; étamines 8, insérées sur le calice. Bois humides. Avril. Puissant laxatif.

Le Daphné (Mézéréon). *Bois joli, gentil,* à fleurs pourpres ou roses; à nœuds renflés; feuilles lancéolées, lisses; arbuste parfois échappé de culture. Avril-mai.

2. Elégnacées, famille d'arbustes représentée dans le Québec par

1. **Chalef argenté** — *Eleagnus argentea* Pursh — Silverberry (*Pl.61.*3) haut. 2-4 m.; feuilles alternes recouvertes des deux côtés d'écailles argentées; fleur jaune, parfaite, à odeur de fraise; étamines 4. Ile d'Orléans à Baie d'Hudson; bois. Juin.

2. **Shéferdie du Canada** — *Shepherdia canadensis* (L.) Nutt. (*Pl.61.*4), haut. 1-2 m.; feuilles opposées, elliptiques, recouvertes en-dessous d'écailles ferrugineuses (couleur de rouille) et de poils; fleur petite; fruit, akène renfermé dans le tube du calice devenu charnu; comestible. Rochers et rivages calcaires. Juin.

Ordre 12. — Myrtales.

20 familles; cet ordre renfermerait d'après certains l'Ordre précédent des Thyméléales.

* *Ovaire supère; pétales présents.*

1. Lythracées (*famille de la Salicaire*).

1. Salicaire commune — *Lythrum Salicaria* L. — Spiked Loosestrife (*Pl.61.*9), herbe (haut 3-10 dm.) pubescente; feuilles opposées ou par 3, lancéolées-cordées, court. pétiolées; fleurs pourpres en glomérules axillaires, subsessiles; tube du calice avec 8-14 dents inégales; étamines 12. Très commune le long du St-Laurent. Juillet. Jolie plante à cultiver.

2. **Décadent verticillé** — *Decodon verticillatus* (L.) Ell. — WATER WILLOW (*Pl.61.5*), tige (long. 1-3 m.) recourbée, s'enracinant parfois par son sommet; feuilles opposées, lancéolées; fleurs en petites ombelles axillaires, tube du calice à 5 dents alternant avec 5 cornes plus longues; étamines 10 dont 5 courtes. Marécages. Juil.-sept. Rare.

** *Ovaire infère.*

\+ Plantes terrestres; pétales présents.

2. **Onagracées** (= *Oenothéracées*).

++ Plantes aquatiques; pétales réduits ou absents.

3. **Haloragidacées** (*Hippuridacées comprises*).

2. ONAGRACÉES (*famille de l'Onagre*).

a. Etamines 8; pétales 4; capsules cylindriques; graines nombreuses.

— Pétales blancs, roses ou pourpres; graine portant une touffe de soies; feuilles de base souvent opposées. (*Pl.61.6.7*), *voir plus bas.* — 1. Epilobe *Epilobium* L.

— Pétales jaunes; graines sans touffe; feuilles alternes .. .. — 2. Onagre *Oenothera* L.

1. **O. bisannuelle** ou **commune** (Herbe aux ânes) *O. biennis* L. — COMMON EVENING PRIMEROSE (*Pl.61.8.*), tige (haut. 1-1.5 m.) forte, simple; fleurs grandes; calice (long. 2.5-3.5 cm.); pétale long. 1.5-2.5 cm.; capsule étroite, long. 20-30 mm.; commune; lieux ouverts. Juin-août. — 2. **O. muricata** L. (haut. 2-8 dm.) est très feuillu jusque dans l'inflorescence, avec poils à base renflée rougeâtre. Grève sablonneuse. Juil.-août. — 3. **O. vivace** — *O. perennis* L. (*O. pumula* L.) haut. 1-6 dm., feuille presque glabre; pétales long. 5-10 mm; capsule (long. 6-12 mm.) en massue. Lieux ouverts. Juil.

a. Etamines 2; pétales 2; fruit sec arrondi, indéhiscent, hérissé de poils crochus (*Pl.61.10*) .. .. — Circée *Circaea*

1. **C. à large feuille** — *C. latifolia* Hill. (= *lutetiana*), ENCHANTER'S NIGHTSHADE (*Pl.61.10*), haut. 3-9 dm.; sépales larg. 1.8-2.6 mm.; feuille épaisse. Juil.-sept. Bois riches.

2. **C. alpine** — *C. alpina* L., petite (haut. 0.7-2 dm.), rhizome épais; sépale larg. 0.8-1.2 mm.; anthères long. 0.2-0.3 mm. Bois humides calcaires. Juin-août.

3. **C. du Canada** — *C. canadensis* Hill (= intermedia) intermédaire entre C. latifolia et C. alpina. Rhizome mince; sépale larg. 1.2-1.7 mm.; anthère long. 05-0.8 mm.

Epilobe — *Epilobium* L. FIRE-WEED, WILLOW HERB.

a. Pétales (long. 10-20 mm.) fl. pourpre.

F. à feuille étroite, E. des brûlés — *E. angustifolium* L. — FIREWEED — haut. 1-2 m. Juil.-août — Mellifère (*Pl.61.6*). — Dans le Bas-Québec, **E. à large** *E. latifolium* L. est très courte (1.5-5 dm.).

a. Pétales long. 9 mm. ou moins b.

b. Feuilles linéaires ou lancéolées, entières ou presque; tiges rondes.

— Feuille linéaire, pétiolée; pétale long. 7-9 mm.; peu branchue. Marécages. Juil.-sept. (= *E. lineare*). — E. linéaire *E. molle* Torr.

— Feuille lancéolée; pétale long. 3-5 mm., très branchue .. .. — E. dense *E. densum* Raf.

Prairies humides, tourbières. (= *E. strictum*).

E. palustre L. est petite, stolonifère, simple, pauciflore. Bas-Québec. Juil.

Passifloracées. 1. Passiflore. — **Thyméléacées.** 2. Bois de plomb (Dircée). — 3. Chalef argenté. — 4. Shéferdie du Canada. — **Lythracées.** 5. Décadent. — 9. Salicaire commune. — **Onagracées.** *Epilobe:* 6. E. à feuille étroite. — 7. E. colorée. — 8. Onagre bisannuelle. 9. Salicaire (Lytracées). — 10. Circée à large feuille.

b. Feuilles lancéolées-ovées, dentées; tige sillonnée
— Graine fusiforme (long. 2 mm.), à soies brunâtres à la base ou d'un blanc sale; fleurs roses .. E. colorée
Lieux humides, découverts. Juil.-sept. *E. coloratum* Muhl.
— Graine obovoïde, à soies blanches; fleur violacée. Plusieurs variétés décrites. Juil.-août. .. .. .. E. glanduleuse
1, var. *adenocaulon* (Haussk.) Fern., plante haute, pubérulente; feuille sessile; la plus commune. — *E. glandulosum* Lehm.
2. var. *perplexans* (Trel.) Fern.; plante basse, presque glabre; feuille sub-entière, atténuée-pétiolée; plus rare. Dans le Bas-Québec, quelques autres espèces très rares.

3. HALORAGIDACÉES (*famille des Myriophylles*) *Pl.62.*

Plantes aquatiques à feuilles verticillées, linéaires, entières (2.b-c); fleur apétalée; étamine 1 (**Hyppure vulgaire** — *Hippuris vulgaris* L.) à feuilles non entières, les submergées pinnatifides, souvent réduites à leurs nervures. Les feuilles sont alternes dans **Proserpinace palustre** (*Proserpinaca palustris* L.), à rechercher en Gaspésie. Les feuilles sont groupées en verticille à chaque nœud dans nos **Myriophylles** (*Pl.62.*1.a), les plus belles plantes d'aquarium ou de vivier que nous puissions souhaiter. Dans le Haut-Québec, **M. en épi** (*Myriophyllum exalbescens* Fern.) SPIKED WATER MILFOIL (Longueuil) et **M. à feuilles variées** (*M. heterophyllum* Michx.) dont les fleurs émergées du sommet de la tige sont soutendues de feuilles lobées ou dentées (Oka); rare. Dans le Bas-Québec, on récolte quelques espèces plus modestes.

A l'ordre des Myrtales, tel que défini ici, appartiennent:

Pimenta (piment); Caryophyllus (*clou de girofle*); Myrte, Eugénier, Coyavier (fruit), Eucalyptus, etc.

Punice grenadier (grenade); Noix de Para ou du Brésil, etc.

Ordre 13. — Ombellales.

(3 familles)

Clef des familles.

a. Sépales, pétales et étamines 5; styles 2-5, fleurs le plus souvent en ombelles.
— Fruits charnus: baies ou drupes .. .. 1. *Araliacées*
— Fruits secs qui ne s'ouvrent pas à maturité (diakènes) 2. *Ombellifères*
a. Sépales, pétales et étamines 4; style 1, fleurs non en ombelles; arbres et arbustes .. .. 3. *Cornacées*

1. ARALIACÉES (*famille du Ginseng*).

Famille tropicale comptant 52 genres et 500 espèces représentées dans notre flore par 2 genres:

1. **Aralie** — *Aralia* L. — SARSAPARILLA, SPIKENARD.

1. **A. à grappes** (Anis sauvage) — *A. racemosa* L. — SPIKENARD, INDIAN-ROOT (*Pl.62.*3), plante (haut. 1-2 m.) herbacée, aromatique; racine grosse et épaisse, feuille composée ternée, à folioles larg.-ovées, acuminées, dentées; pédoncules axillaires portant des grappes d'ombelles de petites fleurs verdâtres, de petites baies juteuses, pourpres; comestibles. Bois riches, calcaires. Juil.-août.

Haloragidacées. 1. Myriophylle à feuilles variées. — 2. Hippure vulgaire. — **Araliacées.** Aralie : 3. A. à grappes. — 4. A. à tige nue (Salsepareille). — f. A. hispide. — **Ginseng** (Panace) : 5. Petit Ginseng (P. à trois folioles). — 6. Grand Ginseng (P. à cinq folioles). — Fleurs (a, b, e, g). — Fruit (d).

2. **A. hispide** — *A. hispida* Vent. (*Pl.62.*f), haut. 3-6 dm., hérissé à la base; feuille 2-pinnatiséquée; ombelles composées en forme de corymbe. Bois pierreux, secs; sols acides. Juin-juil.

3. **A. à tige nue** (Salspareille) — *A. nudicaulis* L. — WILD SARSAPARILLA (*Pl.62.*4.d-e) haut. 3-5 dm.; tige rampante; hampe plus courte que les feuilles composées-ternées, se termine par 3 branches portant chacune une ombelle en boule. Bois. Sols plutôt calcaires ou neutres. Mai-juin.

2. **Panace** — *Panax* L. — GINSENG.

1. **P. à cinq folioles,** Grand Ginseng — *P. quinquefolium* L. (*Pl.62.*6.g), haut. 2-4 dm.; folioles (3)-5, pétiolulées, obovées, pointues; ombelle solitaire, simple, terminale; fruit rouge. Bois riches, érablières. Juin-juil. Sa racine, fusiforme, blanchâtre, charnue, aromatique, est stimulante, tonique, etc. L'Asie en importe chaque année des quantités considérables. La livre de racines sèches se paie: racines sauvages $16. à $18., racines cultivées, $12. environ.

2. **P. à trois folioles,** Petit Ginseng — *P. trifolium* L. — GROUND-NUT (*Pl.62.*5), racine sphérique, tige haut. 0.5-2 dm.; folioles 3, sessiles, obtuses; fruits jaunâtres. Bois rocheux. Mai.

Le LIERRE (*Hedera Helix* L. — ENGLISH JOY) appartient aux Araliacées (*Pl.2.*5.6).

2. OMBELLIFÈRES (*famille de la Carotte*).

Vaste famille naturelle, bien marquée, des régions tempérées du globe. Herbes le plus souvent vivaces à larges feuilles, alternes, découpés, à fortes gaines; tiges cannelées, creuses; vaisseaux et cellules oléifères. Fleurs en ombelles; étamines 5, insérées dans un disque couronnant l'ovaire infère, à deux loges; styles 2, épais à la base (stylopode). Fruit, un diakène dont la forme fournit un sûr caractère d'identification. Environ 250 genres, et 1500 à 2000 espèces.

Clef de nos principaux genres.

a. Bractées sous les ombelles, entières, dentées ou absentes b.

b. Feuilles à nervures palmées; fr. sphérique, couvert de pointes crochues (*Pl.63.*1.2). .. .. 1. Sanicule

1. **S. du Maryland** — *S. marylandica* L. SPANICLE, grande à fl. blanche; 2. **S. grégaire** — *S. gregaria* Bick, à fl. jaune; 3. **S. trifoliée** — *S. trifoliata* Bick., style très court. Bois riches. Juillet. *Sanicula* L.

b. Feuille à nervures pennées; fr. non couvert de pointes crochues c.

c. Fruit comprimé latéralement, non ailé d.

d. Fleurs blanches e.

e. Ombelle et feuille simples .. .. 2. Hydrocotyle

H. d'Amérique *H. americana* L. (*Pl.63.*3) haut. 1 dm., stolonifère; feuille arrondie, crénelée; ombelles axillaires et subsessiles, 5-flores. Lieux humides. Juil.-sept. *Hydrocotyle* L.

e. Ombelle et feuille composées f.

f. Graine concave sur la face ventrale (*Pl.63.*c-d); feuille composée-ternée.

— Fruit étroit et long, hirsute; folioles à grosses dents. (*Pl.63.*4.5) SWEET CICELY .. .. 3. Osmorhize

1. **O. de Clayton** — *O. Claytoni* (Michx.) Clarke, stylopode court (0.7-1 mm.). — 2. **O. à long style** *Osmorhiza* Raf.

Saniculaire. 1. S. grégaire. — 2. S. trifolié. — 3. Hydrocotyle d'Amérique. — Osmorhize. 4. O. de Clayton (à bec court). — 5. O. à long bec. — 6. Ciguë maculée. — Cicutaire. 7. C. maculé. — 8. C. bulbifère — 9. Care Carvi. — 10. Berle suave. — Fleurs (b, f). — Fruits (a, g).

— *O. longistylis* (Torr.) DC., stylopode long. 2-4 mm. Bois; sols calcaires. Mai; fruits, en juin-juil. (= *Washingtonia*). — Encore deux autres espèces, sans involucre, se récoltent dans le Bas-Québec: 3. *O. divaricata* Nutt., avec bec, 4. *O. obtusa* (Coult. et Rose) Fern., sans bec.

— Fruit ovoïde, lisse; foliole très découpée .. .. 4. Ciguë
C. MACULÉE — *C. maculatum* L. — POISON HEMLOCK (*Pl.63*.6). Mauvaise herbe vénéneuse. Oka. Juin. (Juil.-août). *Conium* L.

Ici, se classe *Aegopodium* L. — GOUTWEED.

f. Graines non concaves à la face ventrale g.

g. Feuille composée-ternée (*Pl.63*.7). Fruit sphérique; stylopode écrasé .. .. 5. Cicutaire
Carotte-à-Moreau, sa racine est un poison violnt pour hommes et animaux. 1. **C. maculée** — *C. maculata* L., haut. 1-2 m., forte; foliole lancéolée. Marécages. Juil.-sept. — 2. **C. bulbifère** — *C. bulbifera* L., dans l'eau, tige faible, haut. 3-10 dm. Sept.-oct. *Cicuta* L.

h. Fruit cylindrique (*Pl.64*.1.a); stylopode droit; folioles 3, ovales-dentées (*Cerfeuil sauvage*). .. .. 8. Cryptoténie
C. du Canada — *C. canadensis* (L.) DC. HONEWORT. Bois; sols calcaires. Juin (juil.-sept.). = *Deringa*. *Cryptotenia* DC.

g. Feuille composée-pennée.

— Feuille à segments filiformes (*Pl.63*.9). .. 6. Care
C. Carvi — *C. Carvi* L. — CARAWAY. Sols non acides. *Carum* L.

— Feuille à 3-8 folioles lancéolées, serrées .. 7. Berle
B. suave — *S. suave Walt* (= *cicutaefolium*) WATER PARSNIP (*Pl.63*.10), palustre. Juil. (Sept.-oct.). *Sium* L.

d. Fleurs jaunes; feuille 2-3 ternée.

— Foliole dentée (*Pl.64*.2.b) .. .. 9. Zizie
Z. dorée — *Z. aurea* (L.) Koch. — GOLDEN ALEXANDERS. Bois. Fr. Juil.-août. *Zizia* Koch

— Foliole entière (*Pl.64*.3). (= *Pimpinella*) .. .. .. 10. Ténidie
T. très entière — *T. integerrima* (L.) Drude. Bois; rare (Oka). Fr. Juil.-août. *Taenidia* Drude

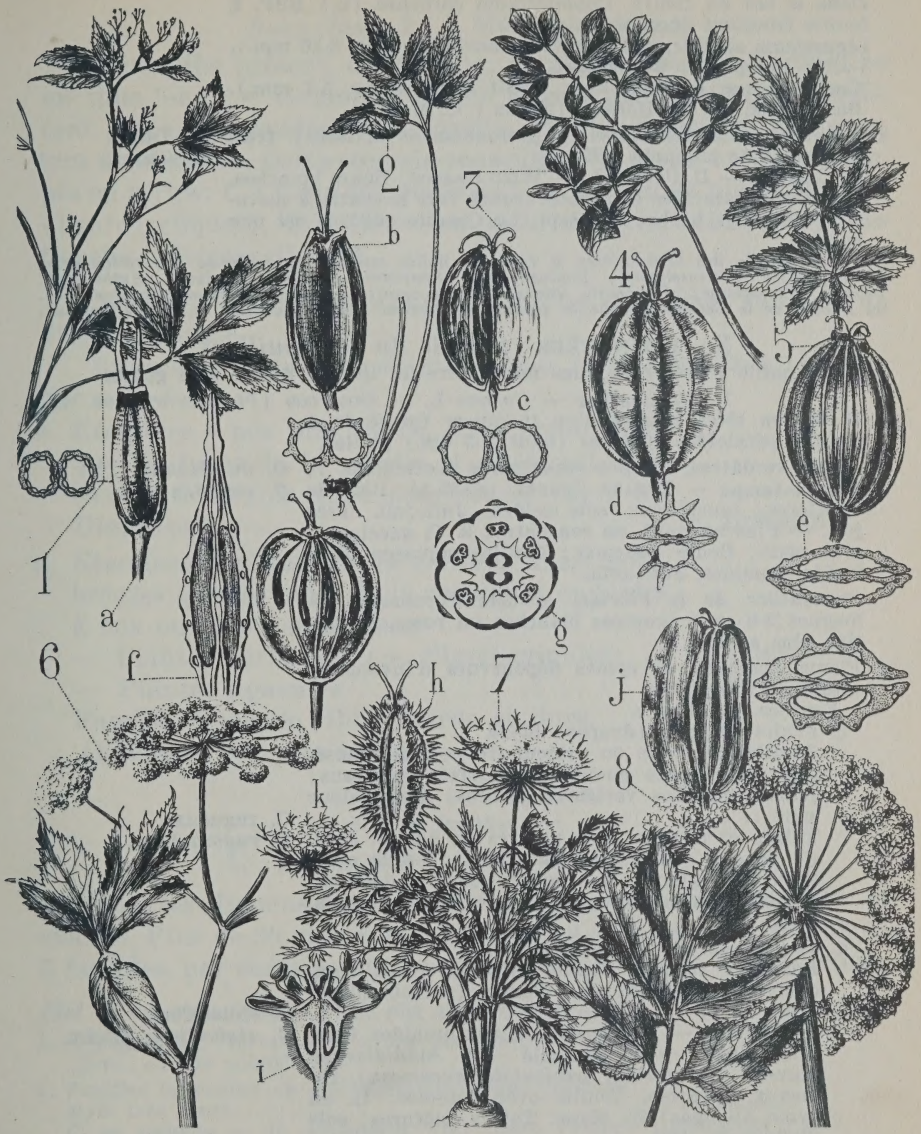
b. Fruit comprimé dorsalement i.

i. Fruit sans côtes dorsales ailées.

— Fleur jaune, feuille pinnatiséquée à segments ovales, petits (*Pl.64*.5.e). .. .. 11. Panais
P. CULTIVÉ — *P. sativa* L. — PARSNIP. Lieux découverts. Juil.-sept. *Pastinaca* L.

— Fleur blanche; feuille ternée, à segments ovés (larg. 7-15 cm.) énormes; pétioles foliolées (*Pl.64*.6.f) .. .. 12. Berce
B. laineuse — *H. lanatum* Michx. — COW PARSNIP. Lieux humides. Juin (juil).) *Heracleum* L.

i. Fruit à côtes dorsales ailées (*Pl.64*.8.j) .. .. 13. Angélique
A. pourpre foncé — *A. atropurpurea* L., ombelle d'ombelles globuleuse; feuille (larg. 3-6 dm.), 2-ternée, pennée. Lieux humides. Juil.-août. *Angelica* L.



1. Cryptoténie du Canada. — Zizie dorée. —3. Ténidie très entière. — 4. Thaspie (à rechercher). — 5. Panais cultivé (redevenu sauvage). — 6. Berce laineuse. — 7. Dauce Carotte, i. fleur, k. inflorescence. — 8. Angélique pourpre foncé. — Fruit et coupes transversales (a, j). — Diagramme des Ombellifères (g).

[*Planche 64*]
[*Page 203*]

Dans le bas du fleuve, Conioselinum chinense (L.) BSP. à feuille finement découpée.

Ligusticum scothicum L., fruit cylindrique (long. 8-10 mm.), 3-ailé; halophyte. Bas-Québec.

Coelopleurum lucidum Fern., fruit 3-ailé (long. 5-7 mm.). Bas-Québec. = *acteifolium* (Michx.) C. & R.

a. Bractées sous les ombelles profondément divisées; fruit recouvert de piquants (*Pl.64.7*). .. .. **14. Dauce** ***Daucus*** **L.**
D. CAROTTE — D. *Carota* L. — WILD CARROT; fleurs blanches, ombelles contractées et rayons arqués vers le centre à maturité. Mauvaise herbe. Juin-sept. La Carotte cultivée est une variété.

La famille des Ombellifères si riche en huiles aromatiques, renferme des condiments: Persil cultivé (*Petroselinum*), Boucage anis (*Pimpinella Anisum*), Cerfeuil (*Anthriscus*), Fenouil (*Foeniculum*), Coriandre, Cumin; famille encore du Céleri (*Apium graveolens* L.), du Panais, de la Carotte; famille de plantes vénéneuses: Ciguë, Cicutaire (Carotte-à-Moreau).

3. CORNACÉES (*famille du Cornouiller*).

Famille représentée dans notre flore du Québec par le seul genre.

1. **Cornouiller** — *Cornus* L. — DOGWOOD (*Pl.65*).

a. Fleurs en têtes munies d'un involucre formé de 4 feuilles pétaloïdes; plantes (haut. 1-3 dm.) petites.

— Fl. verdâtres, feuilles supérieures verticillées. .. **C. du Canada**
Quatre-temps — DWARF CORNEL (*Pl.65.1*). Bois de Conifères, tourbières; sols acides. Juin-juil. Très joli. — Plus au nord, on rencontre: 2. **C. suecica** L. plus petit; fleurs pourpres; feuilles opposées. Bois froids, humides. Juil.-août. ***C. canadensis*** **L.**

Cornouiller de la Floride, arbuste d'ornement, à longues (2-6 cm.) bractées blanches ou roses, se cultive plus au sud.

a. Fleurs blanches, en cymes dépourvues d'involucre; arbres ou arbustes b.
b. Feuilles opposées c.
c. Fruits charnus (drupes) bleus.
Feuille larg.-ovée ou orbiculaire pointue, densément pubescente en-dessous, parfois en-dessus; jeunes branches vertes et glabres; drupe bleue pâle .. .. **C. rugueux**
Taillis et rivages; sols neutres ou acides. Juin. **C. soyeux** — *C. Amomum* Mill., feuille ovée-lancéolée, glabre ou pubérulente en-dessous; jeunes branches rouges, pubescentes; fr. bleu. Juin. ***C. rugosa*** **Lam.**

c. Fruits charnus blancs (drupes).
Rameaux rouges; feuille ovée ou ovale, blanchâtre en-dessous; fr. blancs (parfois bleuâtres) .. .. **C. stolonifère**
Hart rouge — RED-OSIER — Lieux humides. Commun. Juin. — **C. paniculé** — *C. candidissima* Marsh. (= *femina, paniculata, racemosa*), rameaux grisâtres, feuille ovée-lancéolée, fl. en cyme allongée; fr. blanc. Taillis, clôtures; sols d'alluvions. Juil. ***C. stolonifera*** **Michx.**

b. Feuilles alternes, ovées, acuminées, à peine denticulées; fruit bleu .. .. **C. à feuilles alternes**
Bords des bois, lieux humides, calcaires. Juin. ***C. alterniflora*** **L. f.**

Le Nyssa — *Tulepo* = BLACK GUM est classé ici ou renvoyé parmi les Myrtales.

Sous-classe 2. — **Métachlamidées.**

Périanthe présent, différencié; pétales soudés bord-à-bord en un tube long (= Gamopétalées ou Sympétalées). Calice persistant. Etamines soudées à la corolle. Plantes herbacées et terrestres dominantes. Cette seconde sous-classe se divise en deux groupes ou séries: 1. à fleur composée de 5 verticilles de pièces florales (Pentacycliques), 2. à fleur composée de 4 verticilles de pièces florales (Tétracycliques).

Série 1. — GAMOPÉTALÉES à 5 cycles de pièces florales ou *Pentacycliques.*

5 sépales, 5 pétales, 5 étamines, 5 carpelles (= 5S+5P+5E^{2}+5C).

Clef des ordres.

a. Etamines à peu près libres, aussi nombreuses que les lobes de la corolle et alternant avec eux ou deux fois aussi nombreuses (avec les *Diapensales*) .. .. 1. **Ericales**

a. Etamines insérées sur la corolle, aussi nombreuses que les lobes de la corolle et opposées à eux ou plus nombreuses.
— Plantes herbacées (+ Plumbaginales) .. 2. **Primulales**
— Plantes ligneuses .. .. 3. **Ebénales**
Famille tropicale. Bois lourds et durs.
(Ebène = *Plaqueminier*).

Ordre 1. — **Ericales.**
(3 familles)

1. ERICACÉES (*famille des Bluets*).

Plantes ligneuses ou herbacées des climats tempérés et chauds. Plus de 90 genres et 1400 espèces, divisés par certains en 5 familles, par certains autres en 4 sous-familles et 5 ou 6 tribus

Clef de nos sous-familles et de nos principaux genres.

I. ***Pyroloïdées.*** Herbes et feuilles persistantes; calice libre; corolle polypétalée.

a. Feuilles lancéolées ou oblongues-lancéolées; corymbe; style très court .. .. 1. Chimaphile
C. en ombelle — *C. umbellata* (L.) Bart. Prince's Pine (*Pl.65.3*). Bois secs. Juin. *Chimaphila* Pursh.

a. Feuilles ovales-suborbiculaires, basales; style long, droit.
— Fleur (diam. 1-2 cm.) solitaire, ouverte .. .. ..2. Monésès
M. à une fleur (Pyrole) — *M. uniflora* (L.) Gray. *Moneses* Salisb.
Bois humides. Juil.

— Fleurs en grappe; bois, sols acides ou sablonneux. Juil. .. .. **3. Pyrole** *Pyrola* **L.**

SHINLEAF. 1) **P. seconde** — *P. secunda* L., petite, verdâtre; style droit, grappe seconde (toute d'un seul côté). 2) **P. elliptique** — *P. elliptica* Nutt., feuille mince à pétiole marginé; lobes du calice ovés-aigus. 3) **P. d'Amérique** — *P. rotundifolia* L., var. *americana* (Sweet) Fern., feuille elliptique-orbiculaire, épaisse; lobes du calice lancéolés. 4) **P. asarifolié,** feuille larg. elliptique-cordée, ronde-réniforme, glacée; fl. rose. Bois humides. Var. *incarnata* (Fisch.) Fern. — Feuille arrondie, d'un vert mat. Tourbières.

II. ***Monotropoïdées.*** Plantes sans chlorophylle (blanches), parasites; un genre .. .. **4. Monotrope** ***Monotropa*** **L.**

1. **M. à une fleur** — *M. uniflora* L. — INDIAN PIPE (*Pl.65.*7), glabre, blanc nacré ou couleur de chair, noircit en séchant, fleur inodore. Bois. Juil.
2. **M. à grappe** — *M. Hypopitys* L., plus ou moins pubescente, jaunâtre; fleurs en grappes. Juil.-août. Rare.

III. ***Ericoïdées.*** Arbrisseaux; ovaire supère, corolle le plus souvent gamopétale.

a. Corolle en forme de soucoupe; capsule septicide (s'ouvrant entre les carpelles) b.

b. Corolle polypétalée(pétales libres), blanche; feuille laineuse .. .. **5. Lédon** ***Ledum*** **L.**

L. du Groenland, Thé du Labrador — *L. groenlandicum* Oeder, LABRADOR TEA (*Pl.65.*8), haut. 5-10 dm.; étam. 5-7. Tourbières. Juin.

b. Corolle gamopétale (pétales soudés), rose ou pourpre; feuille non laineuse.

— Corolle bilabiée sans pochettes staminales, grande (1-2 cm.) pourpre; lèvre postérieure 3-lobée, lèvre antérieure formée de 2 pétales presque libres, étroits et recourbés en dehors .. .. **6. *Rhododendron* L. ou *Rhodora* L.**

R. du Canada — *R. canadensis* (L.) BSP. (*Pl.65.*9). Marécages. Sols acides. Mai-juin. Très joli.

— Corolle symétrique d'un beau rose carmin, avec pochettes (m, n) où les étamines s'accrochent par le sommet .. .. **7. Kalmia** ***Kalmia*** **L.**

1) **K. à feuillé étroite** (Poison de brebis) — *K. angustifolia* L. — SHEEP LAUREL, LAMBKILL (*Pl.65.* 11.), haut. 1 m., feuilles, par 2 ou 3, plus pâles et glabres en-dessous; corymbes latéraux. A. rechercher **K. latifolia** L., feuilles alternes (long. 5-13 cm.); corymbe terminal. N.-B. à Ont.

2) **K. pâle** — *K. polifolia* Wang. (haut. 1-6 dm.); feuilles opposées, glauques et blanchâtres endessous; ombelles terminales, formées de quelques fleurs. Tourbières. Juillet. (*Pl.64.*.12).

a. Corolle en cloche (grelot) ou en patère (cornet); capsule loculicide (s'ouvrant suivant la nervure médiane de chaque carpelle ou baie) b.

b. Corolle en grelot (urcéolée); anthères s'ouvrant au sommet par des pores c.

c. Plantes dressées (haut. 30-180 cm.); capsule.

— Fleurs blanches, en grappe terminale seconde, séparées par des feuilles; anthères sans arêtes; sépales imbriqués, soutendus de bractées .. .. .. **8. Chamédaphné** ***Chamaedaphne*** **Moench.**

C. caliculé — *C. calyculata* (L.) Moench. (= *Andromeda*). Tourbières. Avril-mai. (*Pl.66.*3).

Cornacées. Cornouiller : 1. C. du Canada (Quatre-temps). — 2. C. stolonifère (les Harts rouges). — **Ericacées.** 3. Chimaphile en ombelle. — 4. Monésès à une fleur. — 5. Pyrole elliptique. — 6. Pyrole seconde. — f. Pyrole à feuille d'Asaret. — 7. Monotrope à une fleur. — 8. Lédon (Thé du Labrador). — 9. Rhododendron du Canada (Rhodora). — 10. Loiseleuria (rare). — 11. Kalmia à feuille étroite. — 12. Kalmia à feuille pâle.

— Fleurs rosées, en grappe courte, séparées par de petites bractées; anthères avec arête au dos; feuille ovale-lancéolée, à bords roulés, glauque-blanchâtre en-dessous (*Pl.66.*2). .. .. 9. Andromède
A. à feuille glauque — *A. glaucophylla* Link. — *Andromeda* L.
Bog Rosemary. Tourbières. Juin.

c. Plante dressée (haut. 3-15 cm.); fausse baie rouge, comestible, formée par le calice. (*Pl.66.*5) 10. Gaulthérie
G. couchée (Petit Thé) — *G. procumbens* L. — *Gaultheria* L.
Teaberry, sa feuille sucrée, aromatique. Bois sablonneux ou sols acides. Juil.

c. Plante rampante; feuille ovée, entière, luisante; corolle blanche à gorge étroite rougeâtre; étamines 10, avec arête réflexe .. .. 11. Raisin d'ours
A. Uva-ursi (L.) Spreng. — Bearberry (*Pl.66.*6.f). *Arctostaphylos* Adans.
Lieux secs, ouverts; sols sablonneux. Mai.

b. Corolle en forme de patère (= dont le tube s'étale et s'évase au sommet), anthère s'ouvrant sur le long; plante prostrée .. .. 12. Epigée
E. rampante — *E. repens* L. — Mayflower (*Pl.66.* 4). Bois. Rare. Mai. *Epigaea* L.

IV. ***Vaccinioïdées.*** Calice soudé à l'ovaire infère, formant une baie comestible.

a. Ovaire à demi inférieur; plante rampante; baie blanche, axillaire, sucrée, aromatique (*Pl.66.*7). .. .. .. 13. Chiogène
C. hispide — *C. hispidula* (L.) T. & G. — Moxie Plum, Creeping Snowberry. Tourbières. Mai. *Chiogenes* Salisb.

a. Ovaire complètement inférieur; anthère prolongée en tube.
— Ovaire à 10 chambres contenant un ovule chacune; feuille résineuse. (*Pl.66.*8.) .. .. 14. Gaylussacia HBK.
1) **G. frondosa** (L.) T. & G. — Blue Tangle — fruit bleu glauque; feuille discolore; bois sablonneux. Juin.
2) **G. baccata** (Wang.) C. Koch — Black Huckleberry, fruits noirs, en grappe, séparés par de petites bractées décidues; sols sablonneux. Juin.
3) **G. dumosa** (Andr.) T. & G. — Dwarf H., fr. noirs séparés par des bractées foliacées, ovales, persistantes, plus longues que les pédicelles. Bas-Québec. Juin.
— Ovaire à 4-5 chambres pluri-ovulées; feuille non résineuse .. .. 15. Airelle, Bluet
Genre renfermant 5 ou 6 sections considérées parfois comme autant de genres. *Vaccinium* L.

1. **Airelle,** Bluets ou Bleuets — *Vaccinium* L. — (*Pl.66.*9.12).

a. Corolle à 5 divisions; fr. bleu; feuilles décidues b.
b. Corolle en urne, oblongue, 1-2 fois aussi long que large.
— Ramilles et feuilles pubescentes (10). .. .. .. 1. A. du Canada
Canada Blueberry — (haut. 2-6 dm.), sols sablonneux et tourbières. Juin. Fruit très sucré. *V. canadense* Kalm
— Ramilles et feuilles glabres ou presque (9) .. . 2. A. de Pennsylvanie
Sols sablonneux. Juin. *V. pennsylvanicum* Lam.
V. vacillans Kalm, a la feuille glauque, fleur rouge; fleurit plus tard que *V. pennsylvanicum.* Oka. Rare.
b. Corolle cylindrique, 2-3 fois aussi longue que large (11); haut. 1-4 m. .. .. 3. A. en corymbe
High Bush. gros fruit (diam. 6-8 mm.), sélectionné (diam. 1-2 cm.); peu sucré. *V. corymbosum* L.

1. Cassiope (rare). — 2. Andromède à feuille glauque. — 3. Chamédaphné caliculé. — 4. Epigée rampante. — 5. Gaulthérie couchée (Petit Thé). — 6. Raisin d'ours. — 7. Chiogène hispide. — 8. Gaylussacia (Bluets noirs). — **Airelle** (Bluets) : 9. A. de Pennsylvanie. — 10. A. du Canada. — 11. A. en corymbe. — 12. Petite Canneberge (Airelle, Atocas).

Plus au nord dans Québec, on rencontre deux petits Bluets à fleur solitaire ou par 2 sur pédicelles penchés: V. uliginosum L., corolle 4-lobée; étamines 8; V. caespitosum Michx., corolle 5-lobée; étam. 10. Quelques autres espèces rares.

a. Corolle à 4 divisions; fruit rouge; feuille persistante c.

c. Pétales soudés en cloche; feuille obovée, coriace .. 4. A. ponctuée *V. Vitis-Idaea* L.
Nos « Pommes-de-terre » du bas du Québec: var. *minus* Lodd. — Rock Cranberry, rampant en épais tapis; fleur blanche ou rose; fr. rouge donnant de bonnes confitures.

c. Feuille ovée-aiguë; pédicelle terminal, portant 2 bractées rouges; lobes de la corolle long. 5-6 mm. (*Pl.66.*12). .. .. 5. Petite Canneberge *V. Oxycoccus* L.
Atocas — Cranberry — Tourbières. Mai-juil.

c. Feuille oblongue-obtuse; pédicelle axillaire, portant 2 feuilles; lobes de la corolle long. 6-10 mm. .. .. 6. Grande Canneberge *V. macrocarpon* Ait.
Tourbières. Juil.-août.

La famille contient encore quelques genres, rares ou introduits dans la Province de Québec: Loiseleuria (*Pl.65.*10), Cassiope (*Pl.66.*1) (Phyllodoce) en Gaspésie. Calluna (T.-N., Nouv.-E.; Qué.?).

Ordre 2. — **Primulales.**

(2 familles)

1. *Primulacées:* Style 1; fruit, une capsule. Genres 30, espèces 700; des régions boréales, tempérées ou froides.

2. *Plumbaginacées:* Styles 5, akène ou utricule. Genres 10; espèces 300; représentées dans le Bas-Québec, par le **Statice** — Sea Lavender (*Pl.67.*11) et l'Armérie — **Sea Pink (12).**

1. Primulacées (*famille de la Primevère*).

a. Corolle à lobes imbriqués b.

b. Ovaire supère.

— Tube de la corolle plus long que le calice; style long. .. .. 1. Primevère *Primula* L.
Primrose. Autour du Golfe St-Laurent: 1) P. farinosa L., haut. 10-50 cm.; dessous des feuilles blanc et cireux. 3) **P. mistassinica** Michx., haut. 2-15 cm.; feuille non denticulée, blanche en-dessous. 3) **P. egaliccensis** Worms., f. ovale, entière. Bas-Québec. De nombreuses espèces sont cultivées (*Pl.67.*1).

— Tube de la corolle plus court que le calice; style court .. .. 2. Androsace *Androsace* L.
A. septentrionale L., haut. 1-3 dm.; sols calcaires, secs. Bas-Québec. Rare. Juin.

b. Ovaire à demi-infère (*Pl.67.*3) .. .. 3. Samole *Samolus* L.
Water Pimpernel; marécages et rivages. Rare. Juin.

a. Corolle à lobes convolutés (ou d. valvaire) c.

c. Capsule s'ouvrant sur la longueur d.

d. Corolle rayonnante étalée e.

e. Tige feuillée; fleurs jaunes.

— Anthères ovales; staminodes (étamines avortées), le plus souvent absents; lobes de la corolle involutés en bouton .. .. 4. Lysimaque *Lysimachia* L.
Voir plus bas (*Pl.67.*4-7).

1. Primevère de Mistassini. — a-c. fleur, fr. et graine de Primevère. — 2. Androsace septentrionale (Bas-Qué.) — 3. Samolus floribundus (rare). — **Lysimaque:** 4. L. terrestre. — 4¹. le même portant ses bulbes axillaires. — 5. L. producta, hybride intermédiaire entre 4 et 6. — 6. L. à quatre feuilles. — 7. L. Nummulaire. — 8. Steironème cilié. — 9. Trientale boréale. — 10. Glaux maritime. — **Plumbaginacées.** Les Lavandes (plantes maritimes). — 11. Limonium de Caroline. — 12. Statice de Sibérie.

[*Planche 67*]
[*Page 211*]

— Anthères linéaires; staminoïdes 5; chaque lobe de la corolle enveloppant une étamine (*Pl.67.8*). 5. Steironème
1) **S. cilié** — *S. ciliatum* (L.) Raf.; haut. 3-12 dm.; feuille ovée-cordée; pétiole frangé-cilié. Lieux humides, calcaires. Juil.-août. *Steironema* Raf.
2) **S. lanceolatum** (Walt.) Gray, f. lancéolée, pétiole court glabre le plus souvent. Oka.

e. Feuilles groupées au haut de la tige; fleurs blanches .. .. 6. Trientale
T. boréale — *T. borealis* Raf. — STARFLOWER (*Pl.67.9*). Bois riches en humus. Très joli. Mai-juin. *Trientalis* L.

d. Corolle absente; fleurs petites, axillaires; feuilles sessiles, ovales (long. 4-12 mm.), opposées, charnues (*Pl.67.10*). .. .. 7. Glaux
G. maritima L. — SEA MILKWORT. Juin-août. Golfe St-Laurent. *Glaux* L.

c. Capsule s'ouvrant transversalement = pyxide (*Pl.6*). 8. Mouron
M. DES CHAMPS — *A. arvensis* L. — COMMON PIMPERNEL, fl. écarlate ou blanche; f. sessile, ovale. A rechercher. *Anagallis* L.

4. **Lysimaque** — *Lysimachia* L. — LOOSESTRIFE.

a. Staminodes absents b.

b. Feuilles verticillées, par 3 ou 4 (*Pl.67.6*). .. .. . 1. L. à quatre feuilles
Bois de chênes. Sols sablonneux. Juil. *L. quadrifolia* L.

b. Feuilles opposées.
— Grappe terminale, dense; fleurs séparées par de petites bractées seulement (*Pl.67.4,4'*)..... 2. L. terrestre
x *L. producta* (Gray) Fern. intermédiaire entre *quadrifolia* et *terrestris* (5). *L. terrestris* (L.) BSP.
— Fleurs solitaires axillaires; tige rampante 3. L. NUMMULAIRE
MONEYWORT. Lieux humides (*Pl.67.7*). Juin. *L. Nummularia* L.

a. Staminodes présents; f. lancéolées-opposées; grappes axillaires (= *Naumbergia*), marécages. Juin .. 4. L. thyrsiflore
L. thyrsiflora L.

Le genre cultivé **Cyclamen** appartient à cette famille. Ses feuilles sont cordées-réniformes; ses pétales réflexes; sa racine tubéreuse.

Série 2. — Gamopétalées

à 4 cycles de pièces florales *Tétracycliques* (5S+5P+5E+5C).

Clef des ordres.

a. Ovaire supère b.
b. Corolle non scarieuse, nervée c.
c. Carpelles 2, distincts; étamines soudées à la base de la corolle; feuilles opposées (*Gentianales*) .. .. 1. **Contortées**
c. Ovaire composé; étamines soudées au milieu ou à la partie supérieure de la corolle (*Polémoniales*) .. .. 2. **Tubiflores**
b. Corolle scarieuse, sans nervures .. .. .. 3. **Plantaginales**

Ordre 1. — Gentianales (*Contortées*).
(6 familles)

a. Etamines (2), moins nombreuses que les pétales; arbustes et arbres .. .. 1. *Oléacées*

a. Etamines aussi nombreuses que les lobes de la corolle; herbes b.

b. Stigmates distincts; ovaire composé, à une chambre; jus non laiteux .. .. .. 2. *Gentianacées*

Les Loganiacées à styles et à stigmates distincts, se classent ici; le genre Strychnos donne la *strychnine* (*S. nux vomica*), un antidote contre piqûres de serpents venimeux (*S. colubrina*), un poison violent avec lequel des sauvages empoisonnent leurs flèches (*S. toxifera*).

b. Stigmates unis, ovaires 2, jus laiteux.
— Styles unis, étamines distinctes; pollen simple. .. .. 3. *Apocynacées*
— Styles séparés, étamines soudées à la base; pollen en masse .. .. 4. *Asclépiadacées*

1. Oléacées (*famille de l'Olivier*).

Genres 20, espèces 600, comptant les genres cultivés remarquables suivants: Olea (*Olivier*) — Ligustrum (*Troène*) — Jasminum (*Jasmin*) — Syringa vulgaris L. (*Lilas commun*) — Forsythia, Chionanthus, etc.

1. **Frêne** — *Fraxinus* L. — Ash (*Pl.68*.1-3.a-d).

1. **F. d'Amérique,** F. blanc ou Franc Frêne — *F. americana* L. — White Ash (2), rameau et feuilles glabres ou presque; folioles pétiolulées; corps de la samarre arrondi. Bois riches, calcaires. Avril-mai. Gros arbre recherché pour son bois.

2. **F. de Pennsylvanie,** F. rouge — *F. pennsylvanica* Marsh. — Red A. (*Pl.68*.3), rameaux et rachis de la feuille pubescents; samare spatulée, décurrente de chaque côté du fruit linéaire. Arbre moins haut que le précédent (10-15 mm.), mais plus lourd, de bonne qualité. Lieux très humides. Mai.

3. **F. noir,** F. gras, F. de grève — *F. nigra* Marsh. — Black A. (*Pl.68*.1), folioles 7-11, sessiles; samarre très courte et large; marécages. Mai. Arbre petit, peu résistant.

2. Gentianacées (*famille de la Gentiane*).

Famille cosmopolite de 65 genres environ et 600 espèces. Herbes riches en principes amers et fébrifuges, à feuilles opposées (exc.: Ményanthe et Nymphoïde). Capsules à 2 valves; ovules insérés sur les bords (*Pl.68*.h).

Clef de nos principaux genres.

a. Feuilles opposées, sessiles, simples b.

b. Feuilles normales; corolle involutée en bouton.

— Corolle en entonnoir ou en patère (7-10) .. .. .. 1. Gentiane

— **G. close** — *G. Andrewsii* Griseb, simple (haut. 3-6 dm.); fl. bleue fermée; f. ovale-lancéolée; bords des feuilles et du calice scabres ou ciliées. Sol humide, sablonneux. Août-oct. 2) **G. linéaire** — *G. linearis* Froel. feuille linéaire lancéolée; fl. bleue ouverte; bords des f. et du calice lisses. Tourbières et marécages. Août-sept. Plus rares: 3) **G. nesophila** (*Pl.68.9*). Golfe St-Laurent (Anticosti), 4) **G. Victorinii** Fern. (10), grêves estuariennes du St-Laurent depuis Québec en descendant (Cap Rouge). 5) **G. Amarella** L. (7) corolle fimbriée, bleue pâle, lavande ou blanche. Golfe St-Laurent. *Gentiana* L.

— Corolle en cloche (campanulée) avec éperons .. .. 2. Halénie
H. deflexa (Sm) Griseb. fl. blanche ou purpurine. Lieux humides. Abitibi, Cantons de l'Est, Bas de Québec. *Halenia* Borkh.

b. Feuilles de la tige écailleuses; sépales 4, jaunâtres . 3. Bartonie
B. virginica (L.) BSP.; haut. 5-20 cm. (*Pl.68.12*), lieux humides; rare. Juil. *Bartonia* Muhl.

a. Feuilles alternes, pétiolées; plantes aquatiques.

— Corolle blanche barbue à l'intérieur; feuille 3-lobée (*Pl.68.13*) .. .. 4. Ményanthe
M. à trois feuilles, Trèfles d'eau — *M. trifoliata* L. — Buckbean. Eaux peu profondes. Mai. *Menyanthes* L.

— Corolle blanche, glabre; feuille ronde-cordée (2-6 cm.) 5. Nymphoïde
N. lacuneuse — *N. lacunosum* (Vent.) Fern. — Floating Heart. (*Pl.68.14*) = *Limnanthemum.* Eaux douces. Juil.-août. *Nymphoides* Hill.

Appartiennent encore aux Gentianacées les genres:

Pleurogyne, haut. 5-30 cm., à corolle bleue étalée; f. linéaire-lancéolée. Bas-Québec.

Erythrée (intr.), à fleur rose, à graine réticulée (*Pl.68.6*) = *Centaurium.*

3. Apocynacées (*famille de la Pervenche*).

Famille tropicale de 130 genres environ et de 1100 espèces, dont plusieurs cultivées. Etamines libres, à pollen simple, aussi nombreuses que les lobes de la corolle. Styles et stigmates unis. Un seul genre dans notre flore.

1. Apocyn — *Apocynum* L. — Dogbane

1. **A. à feuilles d'Androsème** — (fausse « Herbe à la puce ») *A. androsaemifolium* L. (*Pl.69.1*), calice plus court que la corolle rosée; fleurissant simultanément; feuille sessile, discolore. Bords des bois et champs. Juin.

2. **A. chanvrin** — *A. cannabinum* L. — Indian Hemp (*Pl.69.2*), calice presque aussi long que la corolle blanchâtre, feuille d'un vert-pâle. Lieux humides. Juillet. Plusieurs variétés.

3. **A. medium** Greene, intermédiaire entre nos.1 et 2, mais sa corolle rose ou blanche est 5-anguleuse; à rechercher dans l'Est du Québec. Juin-août.

Oléacées. Frêne : 1. F. noir. — 2. F. d'Amérique (F. blanc, Franc Frêne). — 3. F. rouge. — 4. Lilas, feuille, fleur et fruit. — 5. Troène, fleur. — **Gentianacées.** 6. Erythrée (Eur.). — **Gentiane:** 7. G. Amarella. — 8. G. close. — 9. G. nésophile (Bas-Qué.). — 10. G. de Victorin. — 11. Halénie. — 12. Bartonie de Virginie. — 13. Ményanthe à trois feuilles (Trèfle d'eau). — 14. Nymphoïde lacuneuse.

[*Planche 68*]
[*Page 215*]

4. Asclépiadacées (*famille de l'Asclépiade*).

Genres 220, espèces 1900. Plantes à lait (latex) ; feuilles opposées. Etamines introrses produisant, sous les anthères, un appendice pétaloïde (couronne), pollens en masses (pollinies) ; ovaires 2 ; follicules.

1. Asclépiade — *Asclepias* L. — Milkweed, Silkweed.

1. **A. de Syrie** (A. de Cornut, Cotonnier) — *A. syriaca* L. (*Pl.69.4*), tige haut. 9-15 dm.) épaisse, pubescente ainsi que le dessus des feuilles (long. 10-20 cm.) oblongues-ovées. Fleurs nombreuses, couleur pourpre, lavande ou jaune-verdâtre. Pâturages. Mauvaise herbe. Juil.

2. **A. incarnate** — *A. incarnata* L. — Swamp Milkweed (*Pl.69.3*), glabre (haut. 12-6 dm.) ; feuille acuminée, irrégulièrement veinée ; fleur odorante d'un rouge vif. Marécages. Juil.-août.

Avec les aigrettes (f,g) des Asclépiades, on fabrique des tissus soyeux. Le lait (latex) est sucré, alimentaire (Gymnème, Oxystelme), vomitif ou purgatif (Sécamone, Cynanche) ; on en fait du caoutchouc.

Ordre 2. — Polémoniales (*Tubiflores*).

(22 familles)

Clef de nos principales familles.

a. Corolle généralement régulière b.
  b. Ovaire non 4-lobé, les carpelles ne se séparant pas à maturité c.
    c. Ovaire à 2 chambres (3), style 1 ; plantes volubiles.
      — Feuilles normales ; style entier (*Pl.69.5.6*) .. 1. *Convolvulacées*
      — Parasites ; plantes blanches ou jaunâtres ; feuille écailleuse ; style profondément divisé (*Pl.69.7*) .. .. 2. *Cuscutacées*
    c. Ovaire à 3 chambres ; stigmates 3, linéaires, herbe non grimpante. (*Pl.69.8*). Phloce ou Phlox .. .. 3. *Polémoniacées*
    c. Ovaire à 1 chambre ; style 1, 2-lobé ; herbe non grimpante .. .. 4. *Hydrophyllacées*
      Hydrophyllum virginianum L. (*Pl.70.1*), fleur blanche-pourpre (long. 1 cm.). Bois riches. Juin-juillet.
  b. Ovaire 4-lobé autour du style ; carpelles se séparant à maturité ; plantes hérissées de poils rudes (*Pl.70.3-7*) .. .. 5. *Boraginacées*
a. Corolle généralement irrégulière d.
  d. Carpelles à 1-2 graines.
    — Ovaire non lobé, à 2-4 chambres (*Pl.71.1.2*) .. 6. *Verbénacées*
    — Ovaire 4-lobé (*Pl.71-72*) .. .. 7. *Labiées*
  d. Carpelles à graines nombreuses e.
    e. Fruit : baie ou capsule, mais non élastiquement déhiscente f.
      f. Placentation axillaire, ovule sur colonne centrale g.
        g. Ovaire généralement à 2 chambres.
          — Fleur régulière ; étamines 5 ; baie ou capsule (*Pl.73*) .. .. 8. *Solanacées*

Apocynacées. 1. Apocyn à feuille d'Androsème. — 2. Apocyn chanvrin. — **Asclépiadacées.** 3. Asclépiade de Syrie. — 4. Asclépiade incarnate. — **Convolvulacées.** 5. Liseron des haies. — 6. Liseron dressé. — **Cuscutacées.** 7. Cuscute d'Amérique. — **Polémoniacées.** 8. Phloce divariqué. — Fleurs (a, c, e, h, i, j, k). — Fruits (b, f). — Graine d'Asclépiade (g). — Pollinie ou masses de pollens (d).

[*Planche 69*]
[*Page 217*]

— Fleur plus ou moins irrégulière étamines 2-4 (5) ; capsule (*Pl.74-75*). .. .. 9. *Scrophulariacées*

g. Ovaire à 1 chambre ; plantes aquatiques ou terrestres ; fleurs sur une hampe (*Pl.76*.1.2) 10. *Lentibulariacées*

f. Placentation pariétale (ovule sur parois de l'ovaire) h.

h. Plantes parasites, blanches ou jaunâtres ; feuilles écailleuses ; ovaire à une chambre (*Pl.76*.4.5), *voir plus bas* .. .. 11. *Orobanchacées*

h. Plantes vertes, ligneuses : **Bignoniacées** (*Catalpa*), (*Pl.76*.6).

e. Capsule à 2 chambres, s'ouvrant subitement suivant la nervure médiane du carpelle ; placentation axillaire ; herbe à feuilles opposées, linéaires-lancéolées ; fleurs violettes ou presque blanches, en têtes axillaires longuement pédonculées : **Dianthera americana** L. — Water Willow (*Pl.76*.7). Marécages. Juin-août. .. .. 12. *Acanthacées*

d. Ovaire à 1 seul carpelle, à ovule unique droit ; herbe à feuilles opposées ; fleurs en épi ; fruits réflexes .. .. 13. *Phrymacées*

Phryma à épi grêle — *Phryma Leptostachya* L. (*Pl.76*.8). Bois riches. Juil.-août.

1. Convolvulacées (*famille du Liseron*).

Genres 45 ; espèces 1000 environ, dont 300 pour le seul genre Ipomée (ex. : I. pourpre et plusieurs autres = les Gloires du matin (« Morning Glory ») — La Patate sucrée est Ipomea Batatas, Sweet Potato· Les Cuscutes sont souvent classées dans la famille des Convolvulacées.

1. Liseron — *Convolvulus* L. — Bindweed.

1. **L. des haies** (Grand L., Clochettes) *C. sepium* L. (*Pl.69*.5), (long. 1-3.5 m.) ; feuille triangulaire-hastée (long. 5-13 cm.), à lobes divergents ; fleur (long. 5 cm.) rose et blanche. Lieux humides. Juin-sept.

2. **L. des champs** — *C. arvensis* L., rampe par terre (long. 3-8 dm.), corolle rose ; mauvaise herbe. Juin-sept.

3. **L. dressé** — *C. spithamaeus* L. (*Pl.69*.6), *dressé* (haut. 1.5-3 dm.) pétiole court ; fleur blanche. Sols secs, sablonneux. (Oka). Mai-août.

2. Cuscutacées (*famille de la Cuscute*).

Cuscute — *Cuscuta* L. — Dodder (*Pl.69*.7).

1. **C. d'Amérique** — *C. Gronovii* Willd. — Love Vine, plante plutôt parasite (haut. 1-2 m.), jaune orangé ; fleurs nombreuses en cymes denses.

Plantes hospitalières: Légumineuses, Composées, Convolvulacées, Urticacées, Labiées, Apocynacées, etc.

5. Boraginacées (*famille de la Vipérine*).

Tétracyclique à ovaire supérieur, composé; à étamines soudées haut sur la corolle non scarieuse; à feuille isolée, entière; tige hérissée de poils rudes. Fruit: un tétrakène. Genres 85 avec plus de 1500 espèces.

Clef de nos principaux genres.

a. Fleurs régulières b.

b. Fruits armés de crochets c.

c. Fruits écrasés tout couverts de crochets (*Pl.70.* 2.d) .. .. 1. Cynoglosse *Cynoglossum* L.

1. C. officinale L., *Langues de chien* — Hound's-tongue, tige (haut. 4-9 dm.), forte, feuillée jusqu'au sommet; fleur rougeâtre ou blanche. Pâturages, sols plus ou moins calcaires. Juin-août. 2. **C. boreale** Fern., tige feuillée inférieurement; fleur bleue; fruit convexe. Bois. Sols sablonneux. Juin-juil. Rare.

c. Fruits dressés, armés sur les bords ou sur le dos seulement .. .. 2. Bardanette *Hackelia, Lappula*

— Pédicelle du fruit recourbé; style plus court que le fruit (*Pl.79.*3.f) .. .. *Hackelia* Opiz

H. virginiana (L.) Johnston — Beggar's Lice, fl. blanche. Juil.-août. Bois.

— Pédicelle droit; style plus long que le fruit; fleur bleue .. .. *Lappula* (Riv.) Moench.

L. echinata Gilib. — Stickseed, feuille linéaire-lancéolée, hispide. Juil.

b. Fruits non armés de crochets d.

d. Gorge de la corolle fermée par des écailles; plante (haut. 1-1.5 m.) rude (*Pl.70.*4.g). .. .. . 3. Consoude *Symphytum* L.

C. officinale, (Grande C., Herbe du Cardinal) — *S. officinale* L. — Comfrey, mauv. herbe, sols calcaires. Juil.-août.

d. Gorge de la corolle sans écailles; plante (haut. 1-7 dm.) délicates e.

e. Cyme sans bractées; corolle bleue à bord étalé (*Pl.70.*5) .. .. 4. Myosotis *Myosotis* L.

1) **M. à petite fleur** — *M. laxa* Lehm., corolle diam. 4 mm.; dents du calice aussi ou plus longues que le tube; lieux humides. Juil.-sept. 2) M. arvensis (L.) Hill, calice couvert de poils crochus. 3) M. scorpioides L. — Forget-me-not, corolle grande (5-8 mm.), dents du calice plus petites que le tube. Juin-juil.

e. Cyme avec bractées.

— Corolle grande, en tube, d'un bleu voyant .. 5. Mertensie *Mertensia* Roth.

M. de Virginie — *M. virginica* (L.) Link — Bluebells, fleur long. 2 cm. Nord-ouest du Québec (Témiscamingue). — **M. maritima** (L.) S. F. Gray, halophyte à feuille charnue, glauque. Golfe St-Laurent. (= *Pneumaria*).

— Corolle plus petite, blanche ou jaune. Juin. GROMWELL. Mauvaise herbe des pâturages et bords de chemins. 6. Grémil *Lithospermum* L.
1) G. DES CHAMPS — L. ARVENSE L., f. linéaire lancéolée, sans nervures; fr. ridé, gris (j); rare.
2. G. OFFICINAL — *L. officinale* L., f. lancéolée, 3-nervée; fr. lisse, blanc (k); commun. 3) **G. à large feuille** — *L. latifolium* Michx., f. ovée mince; corolle plus courte ou égalant à peine le calice.

á. Fleurs irrégulières.
— Etamines incluses, gorge de la corolle fermée par des écailles .. .. 7. Lycopside *Lycopsis* L.
L. DES CHAMPS— *L. arvensis* L. — SMALL BUGLOSS, (*Pl.70*.6), fleur (larg. 4-6 mm.) tubuleuse, petite. Localisé. Juin-sept.
— Etamines exsertes, corolle ouverte, bleue voyant (*Pl.70*.10.1) .. .. 8. Vipérine *Echium* L.
V. vulgaire — *E. vulgare* L. — VIPER'S BOGLOSS, fleurs (long. 1.5-2.5 cm.) en épis scorpioïdes, latéraux. Abondant en certains endroits. Juin-juil.

On cultive de cette famille: la Bourrache (*Borrago*), le Buglosse (*Anchusa*), les Pulmonaires, Héliotropes, etc.

6. VERBÉNACÉES (*famille de la Verveine*).

Famille des régions chaudes comptant des herbes aux feuilles odorantes et aux fleurs voyantes, des arbres aux fruits comestibles et au bois recherché. Genre 70, espèces 1200 environ. Dans le Québec, herbes à feuilles opposées; fleur régulière ou bilabiée; étamines didynames; carpelles 2, biovulés; style terminal. Les Verbénacées sont très voisines des Labiées dont elles diffèrent par le style terminal.

1. Verveine — *Verbena* L. — VERVAIN.

1. **V. blanche,** V. à feuille d'Ortie — *V. urticaefolia* L. — WHITE V. (*Pl.70*.1), haut. 1-1.5 m., pubescente; feuille ovée ou oblongue-lancéolée, pétiolée; fleurs blanches, groupées en épis longs, maigres. Prairies humides et bois clairs. Juil.-août.

2. **V. bleue** — *V. hastata* L. — BLUE V. (*Pl.71*.2), épis denses, fleurs bleues, plante (haut. 1-2 m.) glabre ou presque. Lieux découverts humides. Juil.-août. Très jolie. — V. STRICTA Vent. veloutée-pubescente à feuilles sessiles, courtes, ovales, ovées; à rechercher dans le sud du Québec. Août.

7. LABIÉES (*famille de la Menthe*).

Herbes à tige quadrangulaire, à feuilles opposées, simples, pourvues de poils sécréteurs, produisant des huiles essentielles caractéristiques. Corolle bilabiée. Etamines 4, égales ou didynames. Ovaire à 2 carpelles, à 4 loges uniovulées; ovule anatrope ascendant, à raphé interne (épinastre); style latéral (gynobasique). Tétrakène. Genres 160 environ et 3200 espèces, groupées en 8 tribus ou sous-familles, suivant des caractères techniques.

Hydrophyllacées. 1. Hydrophylle de Virginie. — **Boraginacées.** 2. Cynoglosse (Langues de chien) officinal. — 3. Bardanette de Virginie. — 4. Consoude officinale. — 5. Myosotis. — 6. Lycopside des champs. — 7. Mertensie de Virginie. — 8. Grémil des champs. — 9. Buglosse, fleur. — 10. Vipérine vulgaire. — Fleurs (a, c, e, g, h, i, l). — Fruits (b, d, f, j, k).

Clef de nos principaux genres.

a. Corolle nettement à 2 lèvres b.

b. Calice sans dents, bossu, fermé en fruit, haut 1-9 dm. fleur bleue. (*Pl.71*.4-5), *voir plus bas* .. .. 1. Scutellaire
b. Calice denté, non bossu c. *Scutellaria* L.

c. Etamines 4 d.

d. Les 2 étamines supérieures plus longues que les 2 inférieures.
— Sacs de l'anthère parallèles, les 2 supérieurs penchés. (*Pl.71*.6) *voir plus bas* .. .. 2. Agastachè
— Sacs de l'anthère divergents, calice à 5 dents plus ou moins égales, à petites bractées. (*Pl.71*. 7.8) *voir plus bas*. .. .. 3. Népète
— Calice à 2 lèvres, à grandes bractées pectinées (*Pl.71*.9) .. .. 4. Dracocéphale
D. À PETITE FLEUR. — *D. parviflora* Nutt. — DRAGON HEAD. Rare. Oka. Juin-août.

d. Les 2 étamines supérieures plus courtes que les 2 inférieures e.

e. Calice à 2 lèvres, fermé en fruit (*Pl.71*.11) .. 5. Prunelle
(= Brunelle) — **P. vulgaire** — *P. vulgaris* L. *Prunella* L.
SELF-HEAL, fleurs parfois roses ou blanches. Mauvaise herbe. Juil.-oct.

e. Calice denté, non fermé en fruit f.

f. Calice membraneux, peu nervé, enflé en fruit . 6. Physostégie
P. DE VIRGINIE — *P. virginiana* (L.) Benth. *Physostegia* Benth.
(*Pl.71*.10). Alluvions. Août-sept.

f. Calice non membraneux, ni enflé en fruit, 5-10 nervures g.

g. Sacs de l'anthère à valves transversales .. 7. Galéopside
G. TETRAHIT L. — HEMP NETTLE (*Pl.72*.1) ; *Galeopsis* L.
mauvaise herbe. Juil.-sept.

g. Sacs sans valves transversales ; akène ovoïde, corolle tachetée de pourpre ; *voir plus bas* .. .. 8. Epiaire
Stachys L.

c. Etamines 2 exsertes (*Pl.72*.4) .. .. 9. Monarde
M. fistuleuse — *M. fistulosa* L. — WILD BERGAMOT, *Monarda* L.
corolle mauve-lilas ; aromatique. Local. Oka. Juil.-août.
M. didyma L. — OSWEGO TEA, BEE BALM, fl. rouges. Ouest de Qué. Juil.-août.

a. Corolle à peine 2-labiée ou régulière.
— Etamines fertiles 2 ; *voir plus bas* .. .. 10. Lycope
— Etamines fertiles 4 ; *voir plus bas* .. .. 11. Menthe

1. Scutellaire — *Scutellaris* L. — SKULLCAP.

1. **S. latériflore** — *S. lateriflora* L. — MAD-DOG S. (*Pl.71*.5), fleurs (long. 5-8 mm.) en grappes latérales. Lieux humides. Août.

2. **S. à feuille d'Epilobe** (*Pl.71*.4) — *S. epilobiifolia* Hamil. (= S. galericulata) à 1 ou 2 grosses fleurs bleues (long. 1.5-2.5 cm.) axillaires. Lieux humides. Août.

3. **S. petite** — *S. parvula* Michx., fleurs axillaires 1-2, long. 4-8 mm. Sols sablonneux, humides. Juillet.

Verbénacées. 1. Verveine blanche, à feuille d'Ortie. — 2. Verveine bleue ou hastée. — **Labiées.** 3. Germandrée occidentale. — 4. Scutellaire à grande fleur ou à feuille d'Epilobe. —5. Scutellaire latériflore (à petites fleurs). — 6. Agastachè faux-Népète. — 7. Népète Chataire (Herbe-aux-chats). — 8. Lierre-terrestre. — 9. Dracocéphale à petite fleur (Moldavica). — 10. Physostégie de Virginie. — 11. Prunelle vulgaire (Brunelle). — Fleurs (a, b, d, e, f). — Fruits (c, g). — Etamines (h, j). — Tige (i).

[*Planche 71*]
[*Page 223*]

2. Agastachè — *Agastache* Clayt. — Giant Hyssop (= *Lophanthus* Benth.)

1. **A. faux-Népète** — *A. nepetoides* (L.) Kuntze, haut. 6-15 dm., corolle jaunâtre; longs épis terminaux. Bois riches. Rare. Oka. Juil.-août.

2. **A. à feuille de Scrofulaire** — *A. scrophulariaefolia* (Willd.) Ktze, (*Pl.71.*6). Corolle pourpre violacée. Bois. Région des Laurentides. Rare. Juil.-août.

3. Népète — *Nepeta* L. — Cat Mint.

1. N. Chataire, Herbe-aux-chats — *N. Cataria* L. — Catnip (*Pl.71.*7). Plante à odeur forte, pubescente-blanchâtre (haut. 6-9 dm.) ; feuille ovale, triangulaire, dentée; glomérules de fleurs blanches, en épis terminaux, les inférieurs distants. Juil.-nov. — Les chats affectionnent beaucoup cette plante; ils se roulent dessus avec emportement. Médicinal.

2. N. Lierre-terrestre — *N. hederacea* (L.) Trev. — Ground Ivy (*Pl.71.* 7), tige couchée, feuille pétiolée, réniforme-orbiculaire. Mai. Médicinal.

8. Epiaire — *Stachys* L. — Hedge Nettle.

1. **E. des marais** — *S. palustris* L. — Woundwort (*Pl.72.*3), tige pubescente sur les côtes, hirsute sur les angles, avec poils réflexes. Lieux humides. Juil.-août.

2. **E. à feuille ténue** — *S. tenuifolia* Willd., tige glabre sur les côtés, parfois poilue sur les angles; var. **aspera** (Michx.) Fern. à angles garnis de longs poils réflexes. Juil.-août.

10. Lycope — *Lycopus* L. — Water Horehound

1. **L. à une fleur** — *L. uniflorus* Michx. — Bugle Weed (*Pl.72.*6), tige à base renflée, stolonifère; feuille lance-oblongue, dentée; fleur blanche. Lieux humides. Juil.-sept.

2. **L. d'Amérique** — *L. americanus* Muhl., base stolonifère non renflée; feuille lobée ou partite. Juil.-août.

11. Menthe — *Mentha* L. — Mint.

1. M. poivrée — *M. piperita* — Peppermint (*Pl.72.*8), feuilles pétiolées; glomérules de fleurs pourprées terminaux, court. oblongs ou ovoïdes; sols calcaires, humides. Août-sept.

2. M. en épis, M. verte — *M. spicata* L. — Spearmint (*Pl.72.*9) ; feuilles sessiles, glomérules de fleurs formant des épis terminaux, cylindres-coniques; même habitat et date que la précédente.

3. **M. des champs,** M. du Canada — *M. arvensis* L. — Wild Mint; plante poilue; fleurs en glomérules axillaires; feuilles ovées arrondies à la base (type), lancéolées ou oblongues-lancéolées aiguës à la base (var. *canadensis* (L.) Briq.; feuilles glabres ou presque (var. *glabrata* (Benth.) Fern.). Juil.-sept.

Encore introduites dans l'est du Canada:

4. M. aquatica L. recouverte de poils recourbés; calice et pédicelle pileux.

5. M. Cardiaca Gerarde, ressemble à *spicata;* feuilles du sommet de la tige réduites, dépassant un peu les glomérules.

1. Galéopside. — 2. Agripaume cardiaque. — 3. Epiaire des marais. — 4. Monarde fistuleuse. — 5. Hédéoma. — 6. Lycope à une fleur. — 7. Lycope d'Amérique. — 8. Menthe poivrée. — 9. Menthe en épis. — 10. Menthe des champs ou du Canada. — Fleurs (a, b, c, d). — Fruits (c, e).

[*Planche 72*]
[*Page 225*]

6. M. GENTILIS L. glabre, tige rouge; feuilles du sommet à peine réduites dépassant beaucoup les glomérules.

La famille des Labiées compte encore plusieurs autres genres, dans notre flore:

a) Genres indigènes:

12. Teucrium occidentale Gray et canadense L.— *Germandrée*, à une seule lèvre apparente (*Pl.72.3*).

13. Isanthus brachiatus (2) BSP., corolle (5 mm.) oblique, 5-lobée; Québec-ouest. Juillet.

14. Blephilia hirsuta (Pursh) Benth., étamines 2, à sacs confluents; calice à 2 lèvres aristées. Rare. Juillet.

15. Hedeoma pulegioides (L.) Pers. (*Pl.72.5*), (haut. 8-12 cm.) étamines 2, courbées; corolle bleue. Rare. Août.

b) Genres introduits:

16. BUGLE RAMPANT — *Ajuga reptans* L., mais une seule lèvre apparente, stolonifère à grandes feuilles de base.

17. LAMIER — *Lamium* (*amplexicaule* L., *purpureum* L.), paire d'étamines postérieures, plus courtes, à sacs divariqués; akène trigone-tronqué; calice à dents non dures, épineuses.

18. AGRIPAUME CARDIAQUE — *Leonurus cardiaca* L., fruit comme celui du Lamier, mais sacs de l'anthère presque parallèles; calice à dents épineuses; feuilles de base 3-5 lobées-dentées.

19. ELSHOLTZIA PATRINI (Lepec.) Garcke, (haut. 30-60 cm.) étamines 4, exsertes; calice denté; corolle pourpre. Témiscouata.

c) Genres cultivés, bien connus pour leurs fleurs, pour leurs feuilles ou pour leurs huiles essentielles parfumées:

20. Romarin, 21. Sauge, 22. Lavande, 23. Thym, 24. Marjolaine, 25. Hyssope, 26. Mélisse, 27. Marrube, 28. Basilic, 29. Colée, 30. Calament, 31. Sarriette, etc.

Affinités: 1) avec les Scrofulariacées (par *Molène*) dont les Labiées diffèrent par leur carpelles biovulés avec fausse cloison, par leur tétrakène; 2) avec les Boraginacées (par *Vipérine*) dont elles diffèrent par leur fleur irrégulière à ovule épinaste.

8. SOLANACÉES (*famille de la Pomme de Terre*).

Genres 70 et espèces 1600 environ, dont 1200 Morelles (Solanum) appartenant aux régions chaudes d'Amérique. Remarquable famille chez nous, à cause de ses genres cultivés: la TOMATE COMESTIBLE, (*Lycopersicon esculentum* Mill.) et la MORELLE AUBERGINE (*Solanum Melongena* L.) dont on mange les fruits. En Canada, on sait quelle place tient, dans l'alimentation de l'homme les tubercules du rhizome de la MORELLE TUBÉREUSE (*Solanum tuberosum* L.), vulgairement appelée Pomme de Terre ou **Patate**, tout court, dans notre pays. (*Pl.73.*a-d).

Agriculture. Culture très importante dans la Province de Québec, rapportant annuellement de 12 à 15 millions de dollars. exigeant une terre légère, riche en humus et suffisamment engraissée. Il faut cultiver les meilleures variétés, adaptées au climat, satisfaisant les besoins du marché; telles sont:

1. *Variétés hâtives*: (blanche) Irish Cobbler, Early Eureka; — (rose) Early Rose.
2. *Variétés semi-hâtives*: (blanche) Carman No 1.
3. *Variétés tardives*: Montagne Verte, Carman No 3, Dooley, Davies Warrior.

Pour avoir de bonnes récoltes, il faut protéger « son champ de patates » contre les insectes (*bêtes à patate*) et contre les maladies (Brûlures, Gale, Mildiou, Jambe noire, etc.).

Pour satisfaire le marché, il faut présenter des tubercules de grosseur uniforme, d'une seule variété, bien conservés.

Les Solanacées produisent encore divers alcalis (*solanine, atropine, daturine, jusquianine, nicotine*, etc.) qui les rendent plus ou moins vénéneuses. Il ne faut pas manger les pommes de terres dont les tubercules ont verdi à la lumière; ne pas donner, aux animaux domestiques, les « germes » blancs qui montent des patates conservées en cave; ils renferment jusqu'à 7% de poison (solanine).

Le Nicotiane tabac (*Nicotiana*) Tabacum L.) que les fumeurs placent, dans leur estime, bien près des pommes de terre, se classe ici. (*Pl.73.*9.h-j).

Agriculture. Culture localisée (Riv. Yamaska, l'Assomption, Montcalm, Joliette, etc.) permettant de jolis revenus. La demande pour les tabacs (Connecticut Havane 142, A3X et Havane No 38) à cigares est forte, mais on exige les qualités suivantes: feuilles saines, de grandeur moyenne (long. 60-65 cm.) brûlant bien, de couleur uniforme, à nervures petites, élastiques et aromatiques. On obtient la qualité, en transplantant en temps des plants vigoureux d'une bonne variété, dans une terre appropriée. Les travaux de culture, de récolte et de séchage doivent se faire soigneusement.

1. Morelle douce-amère. — 2. Morelle noire. — 3. Pomme de terre ou patate (Morelle tubéreuse). — 4. Tomate, fruit jeune. — 5. Coqueret (Cerise de terre). — 6. Pétunia. — 7. Jusquiame noire. — 8. Datura. — 9. Nicotiane Tabac. — Fleurs (a, e, f, h). — Fruits (c, g, i). — Graines (d, j). Tubercule de patate (b).

[*Planche 73*]
[*Page 227*]

a) *Solanacées indigènes:*

1. **Morelle noire,** *Solanum nigrum* — Black Nightshade (*Pl.73*.1-2), Crève-chien — herbe branchant bas, souvent rampante; fleur blanche; baie sphérique, noire, réputée vénéneuse. Juil.-sept.

Morelle douce-amère, Douce-amère — *S. Dulcamara* L., la fleur pourpre-bleuâtre; la baie ovoïde, rouge.

2. **Coqueret hétérophylle,** Cerise-de-terre — *Physalis heterophylla* Nees — Ground Cherry (*Pl.73*.5), corolle jaune-verdâtre; baie jaune-orange, renfermée dans le calice gonflé, membraneux. Sols riches. Juillet. — *P. Alkekengi* L. — Chinese Lantern., le calice membraneux d'un beau rouge, d'où son nom de lanterne chinoise. Cultivé.

2. Autres Solanacées introduites ou cultivées: Atrope Belladone, Mandragore, Dature (*Pl.73*.8), Jusquiame noire (*Hyoscyamus niger* L. (*Pl.73*.7). Capsic annuel, vulgairement appelé **Piment** (*Capsicum*), qu'il ne faut pas confondre avec le vrai Piment commun (*Myrtacées*) ; **Pétunia** est une fleur bien connue (*Pl.73*.6).

9. Scrofulariacées (*famille de la Véronique*).

Famille de 180 genres environ et de 3000 espèces, représentée dans notre Province par des herbes, à tige souvent quadrangulaire, à feuilles le plus souvent opposées. Fleur d'ordinaire irrégulière avec calice persistant, étamines soudées aux pétales et ovaire à 2 chambres pluriovulées. Fruit: capsule septicide (*Digitale*, etc.) loculicide (*Véronique, Mélampyre*, etc.) septicide-loculicide à la fois (*Molène, Gratiole*, etc.) ou poricide *Linaire, Muflier*, etc.). — Plantes médicinales (*Digitale*, etc.), ornementales (*Muflier, Digitale, Linaire, Calcéolaire, Mimule, Véronique*, etc.).

Clef des principaux genres.

a. Feuilles alternes; étamines 5; corolle presque régulière .. .. 1. Molène *Verbascum* L.

Grande Molène (Tabac du diable, Bouillon-blanc) — *V. Thapsus* L. — Great Mullein (*Pl.74*.1), haut 6-25 dm. densément laineuse; feuille elliptique, épaisse; fleurs jaunes (larg. 1.5-2.5 cm.), nombreuses en un épi terminal. Champs. Juin-sept. — V. Blattaria L. est glabre (haut. 6-18 dm.); fleurs jaunes ou blanches en grappe. Juin à octobre.

a. Feuilles opposées ou verticillées au moins à la base; étamines 2-4, b.

b. Corolle fermée avec un éperon à la base; f. alternes. 2. Linaire *Linaria* Hill

Toadflax — Mauvaises herbes introduites à fleurs jaunes; 1) L. vulgaire — *L. vulgaris* Hill — Butter and Eggs; ou à fleurs bleues, plus petites, 2) L. mineure — *L. minor* (L.) Desf., haut 1-3 dm., à poils glanduleux,

3) **L. du Canada** — *L. canadensis* (L.) Dumort., glabre; fleurs bleues à pédicelle court. Rare. Sud du Québec. Juil.-oct.

b. Corolle fermée avec sac à la base ou gibbeuse; (*Pl.74*.3). .. .. 3. Muflier *Antirrhinum* L.

b. Corolle ni éperonnée ni gibbeuse à la base c.

c. Etamines 5, la 5ème rudimentaire ou écailleuse d.

1. Molène ou Bouillon blanc (Tabac du diable). — 2. Linaire vulgaire. — 3. Muflier. — 4. Scrofulaire. — 5. Pentstémon ou Penstémon. — 6. Galane glabre. — 7. Mimule. — 8. Limoselle. — 9. Ilysanthe douteuse. — 10. Gratiole de Virginie. — Fleurs (a, c, e, f, g). — Fruits (d). — Graines (b, d).

d. 5ème étamine = une écaille soudée à la corolle. **S. lanceolata** Pursh., (*Pl.74.*4), haut. 1 m. tige quadrangulaire à côtés plats; feuille tronquée à la base (= *leporella*). Juin-juil. **S. marilandica** L., tige à côtés concaves; feuille arrondie, cordée à la base. Juil.-sept.	4. Scrofulaire *Scrophularia* L.
d. 5ème étamine stérile, allongée, non écailleuse. — Etamine stérile plus courte que les autres graine ailée	5. Galane
C. grabra L. — TURTLEHEAD (*Pl.74.*6), haut. 0.5-2 m., corolle blanche ou rose. Lieux humides. Juil.-sept.	*Chelone* L.
— Etamine stérile aussi longue que les autres; graine non ailée	6. Pentstémon
P. laevigatus Ait. haut. 5-10 dm., corolle renflée au sommet, blanc-pourpré. Juin-juil. Rare. Haut-Québec. (*Pl.74.*5).	*Pentstemon* Schmidel
c. Etamines 4, toutes fertiles, sans rudiment. — Corolle fermée 2-labiée (*Pl.74.*7)	7. Mimule
M. ringens L. — MONKEY-FLOWER, corolle violette (long. 2-5 cm.); feuille oblongue; tige quadrangulaire. Marécages et rivages. Juin-sept.	*Mimulus* L.
— Corolle campanulée, rose; feuille linéaire (= *Gerardia*)	11. Agalinide
A. paupercula (Gray). Lieux humides (Cap Rouge). Juil.-sept. (*Pl.75*).	*Agalinis* Raf.
c. Etamines fertiles 2, étamines stériles 2; corolle 2-labiée — Filaments stériles petits ou nuls (*Pl.74.*10); plantes pubescentes	8. Gratiole
G. virginica L., à fleur (long. 8-10 mm.) blanche. Lieux humides. Juin-oct. **G. aurea** Muhl., à fleur (long. 12-14 mm.) jaune. Sols sablonneux. Juin-sept.	*Gratiola* L.
— Filaments stériles, minces, à deux branches; plante glabre (*Pl.74.*9). Rare	9. Ilysanthe
I. dubia (L.) Barnhart, fl. (long. 6-10 mm.), solitaires, axillaires. Juil.	*Ilysanthes* Raf.
c. Etamines 2; corolle rayonnante-étalée (*Pl.75*) *voir plus bas.*	10. Véronique
c. Etamines 4, ascendantes sous la lèvre supérieure de la corolle e.	*Veronica* L.
e. Lèvre supérieure de la corolle bilobée, à bord recourbé, calice à 4 divisions	12. Euphraise
Petites plantes très rares, dont la plupart des espèces ne se trouvent que dans le Bas-Québec. (= EYEBRIGHT). Parasites (haut. 2-20 cm.).	*Euphrasia* L.
e. Lèvre supérieure de la corolle à bord non recourbé **f.**	
f. Feuille profondément divisée	13. Pédiculaire
1) **P. lancéolé** — *P. lanceolata* Michx. — SWAMP LOUSEWORT, f. pinnati-lobée; capsule ovoïde. Août-oct. 2) **P. du Canada** — *P. canadensis* — WOOD BETONY, f. pinnatifide; capsule cylindrique, 3 fois aussi longue que le calice. Mai-juin; 5 ou 6 autres espèces sont arctiques. Rares.	*Pedicularis* L.

1. Digitale pourpre. — **Véronique:** 2. V. d'Amérique. — 3. V. scutellée. — 4. V. à feuille de Thym. — 5. V. voyageuse. — 6. V. de Tournefort. — 7. Agalinide (Gérardie). — 8. Castilléja. — 9. Mélampyre. — 10. Pédiculaire du Canada. — 11. Rhinanthe crête-de-coq. — Fleur de Véronique (a). — Fruit de Rhinanthe (b).

[*Planche 75*]
[*Page 231*]

f. Feuilles dentées, nombreuses; calice ovoïde, enflé et veiné en fruit.
— Capsule à graines nombreuses .. .. **14. Rhinanthe** *Rhinanthus* L.
R. crête de coq — *R. Crista-galli* L. — YELLOW RATTLE, espèce polymorphe, subdivisée en plusieurs espèces:
— tige à longues branches fleuries: *R. Kyrollae* Chabert, *R. stenophyllus* (Schur.) S. & T.
— tige simple ou à branches très courtes: *R. Crista-galli* L., *oblongifolius* Fern., *borealis* Chabert.
— Capsule à 1-4 graines; calice en cloche étroite .. .. 15. *Mélampyre*
M. linéaire — *M. lineare* Lam. — Cow WHEAT (*Pl.75*), fleurs verdâtres ou purpurines (long. 1 cm.); lieux secs. Rare. Juin-sept. *Melampyrum* L.

10. Véronique — *Veronica* L. — SPEEDWELL.

(200 espèces environ)

a. Epis ou grappes de fleurs axillaires b.
b. Feuilles glabres, veines indistinctes c.
c. Feuilles pétiolées oblongues-ovées; tige haut. 2-9 dm. (*Pl.75*.1) .. .. 1. V. d'Amérique
Fossés, ruisseaux; régions calcaires. Juin-juil. *V. americana* Schwein
c. Feuilles sessiles, souvent embrassantes.
— Grappes serrées, droites; pédicelles long. 3-5 mm. .. .. 2. V. Mouron aquatique
— Grappes lâches, en zigzag; pédicelle long. 10-15 mm. (*Pl.75*.3), feuilles linéaires-lancéolées; palustre. Juin-oct. .. .. 3. V. scutellée
V. anagallis-aquatica L.
V. scutellata L.
b. Feuilles pileuses, plus ou moins rugueuses .. .. .. 4. V. OFFICINALE
Sols graveleux, subacides; lieux découverts. Juin-juil. *V. officinalis* L.
a. Epis ou grappes terminales d.
d. Feuilles épaisses, entières ou peu dentées, glabres.
— Tige à base rampante; f. ovée-ovale; capsule plus large que longue; corolle dépassant le calice. (*Pl.75*.4) .. .. 5. V. à feuilles de Thym
Prairies. Mai-oct. *V. serpyllifolia* L.
— Tige glabre, dressée; f. oblongue; capsule orbiculaire; corolle plus courte que le calice (*Pl.75*.5).. 6. V. voyageuse
Var. xalapensis (H. B. K.) Pennell, tige glanduleuse pubescente. *V. peregrina* L.
d. Feuilles minces, rugueuses, pileuses, à grosses dents, corolle bleue .. .. 7. V. DES CHAMPS
a. Fleurs axillaires, solitaires; feuille larg.-ovée. *V. arvensis* L.
— Corolle dépassant à peine le calice; capsule orbiculaire-obcordée .. .. 8. V. RUSTIQUE
— Corolle dépassant beaucoup le calice; capsule réniforme .. .. 9. V. DE TOURNEFORT
Sols riches. Avril-mai. = *V. bysantina*, *V. Buxbaumii*. (*Pl.75*.6). *V. agrestis* L.
V. Tournefortii C. C. Gmel.

Huit autres espèces, indigènes ou introduites se peuvent récolter plus rarement; 15 espèces environ sont cultivées.

Les Scrofulariacées comptent encore les genres suivants:

Limosella: (*Pl.74.8*) tige rampant dans la boue; feuille charnue, linéaire; halophyte. Bas-Canada.

Castilleja: (*Pl.75.8*) haut. 2-6 dm.; f. linéaire-entière; fl. long. 1.5-2.5 cm. (sous 4ème c).

Digitalis: Digitaire pourpre — *D. purpurea* L. — FOXGLOVE (*Pl.75.1*), (sous le 2ème c).

Bartsia et **Elephantella** sont arctiques; (sous le 1er e).

10. LENTIBULARIACÉES (*famille de l'Utriculaire*).

5 genres et environ 250 espèces, dont 200 Utriculaires aquatiques, à feuilles très finement découpées, portant souvent de petits sacs membraneux (*utricules*). Un second genre, plutôt boréal, est terrestre: la Grassette (*Pinguicula*) composée d'une hampe uniflore et d'une rosette de feuilles entières, pourvues de poils sécrétant un suc digestif: 1) **G. vulgaire** — P. *vulgaris* L. — BUTTERWORT (*Pl.76.3*), hampe (haut. 5-15 cm.) glabre; f. (long. 2-5 cm.) ovée; Bas-Québec. 2) **G. velue** — *P. villosa* L., hampe (haut. 6-12 cm.), velue; f. (long. 6-12 mm.) ovale; Labrad. Baie d'Hudson.

1. Utriculaire — *Utricularia* L. — BLADDERWORT.

1. **U. cornue** — *U. cornuta* Michx, hampe enracinée dans la vase (haut. 1-4 dm.) portant 1 à 6 fleurs (larg. 16-20 mm.) jaunes, odorantes, avec éperon (long. 12 mm.); parfois accompagnée de quelques feuilles entières. Bords des étangs et des tourbières. Juin-août.

2. **U. vulgaire** — *U. vulgaris* L., (*Pl.76.1*) hampe (haut. 1-3 dm.) nue ou écailleuse, portant une grappe de fleurs jaunes; branches flottantes à feuilles nombreuses, rapprochées, très divisées, à segments filiformes; utricules nombreux. C'est la variété **americana** Gray que nous avons. Ruisseaux et étangs. Juin-août.

3. **U. intermédiaire** — *U. intermedia* Hayne (*Pl.76.2*), délicate, plus petits que la précédente; feuilles distantes; utricules portés sur des branches privées de feuilles. Eaux profondes. Juin-août.

Quelques autres espèces plus au nord (U. minor L.) ou tout-à-fait dans l'est et le sud du Québec sont à rechercher (U. inflata Walt, U. resupina B. D. Greene).

11. OROBANCHACÉES. (*famille de l'Epifage*).

Petite famille de parasites composée de 12 genres et de 200 espèces environ. Représentée dans la province de Québec par deux herbes incolores, privées de chlorophylle, à feuilles écailleuses:

1. **Orobanche uniflore** — *Orobanche uniflora* L. — BROOM-RAPE, CANCER-ROOT (*Pl.76.5*), haut 7-20 cm., fleur (long. 1.5-2.5 cm.) solitaire, terminale. Bois; rare. Mai-juin. = *Thalesia, Aphyllon.*

2. **Epifage ou Epifège de Virginie** — *Epifagus virginiana* (L.) Bart. — BEECH-DROPS (*Pl.76.4*) haut 1.5-5 m. à la base épaisse, écailleuse et fibreuse; branches ascendantes; fleurs de 2 sortes forment des épis lâches; fl. supérieures (long. 8-10 mm.) complètes mais le plus souvent stériles, la corolle ne s'ouvrant pas; fl. inférieures (long. 3 mm.) fertiles, cleistogames; capsule (long. 6 mm.) oblique, comprimée, à plusieurs graines. Sur les racines du Hêtre. Août-oct. = *Leptamnium.*

Ordre 3. — Plantaginales.

(famille unique)

PLANTAGINACÉES (*famille du Plantain*).

Gamopétalées à 4 cycles de pièces florales (*Tétracycliques*), à ovaire supérieur, à corolle écailleuse. Ne comptant que 3 genres (*Plantain, Litorelle* et *Bouguérie*), avec 203 espèces environ dont 200 Plantains. Affinités avec la Verveine et la Véronique.

Seul le genre suivant est représenté, dans le Québec.

1. Plantain — *Plantago* L. — PLANTAIN.

a. Feuilles à la base b.

b. Feuille large palminerve, longuement pétiolée; épi long.

— Capsule ovoïde, s'ouvrant transversalement au milieu; sépales et bractées larges, obtus; base du pétiole plutôt blanche-verdâtre .. .. 1. P. majeur
Mauvaise herbe très commune. Juin-sept. (*Pl.76.9*). *P. major* L.

— Capsule cylindrique s'ouvrant transversalement plus bas que le milieu; sépales et bractées étroits, carénés, aigus; base du pétiole rougeâtre .. .. .. 2. P. de Rugel
Mauvaise herbe commune. Juin-sept. *P. Rugelii* Dec.

b. Feuille lancéolée, épi court .. .. 3. P. LANCÉOLÉ
Mauvaise herbe Mai-sept. — RIB-GRASS (*Pl.76.10*). *P. lanceolata* L.

a. Feuilles sur la tige ramifiée (haut. 1-5 dm.), opposées ou verticillées, linéaires entières; épis sphériques (larg. 1 cm.), axillaires, nombreux .. .. P. DES SABLES *P. arenaria* W. et K.

A rechercher sur les quais, les cours des gares, etc.

Deux autres espèces sont halophytes (d'eaux salées):

5. **P. maritima** L. (= decipiens) — SEA PLANTAIN, à feuilles linéaires, charnues. Bas-Québec.

6. **P. eriopoda** Torr., avec une masse laineuse, jaune à la base; f. oblancéolée ou obovée. Juin-sept.

Série 2. (suite) — Tétracycliques à ovaire infère

(Etamines épigynes; ovaire infère)

Clef des ordres.

a. Anthères distinctes, non soudées bord-à-bord.

— Etamines aussi nombreuses que les lobes de la corolle et alternant avec eux, ou deux fois aussi nombreuses, ovaire composé; feuilles opposées ou verticillées .. .. . **Rubiales**

— Etamines, le plus souvent, moins nombreuses que les lobes de la corolle; ovaire à 1 chambre uniovulée ou à 3 chambres dont 2 sont vides .. .. **Valérianales**
Certains auteurs distinguent les **Cucurbitales** = *Cucurbitacées.*

a. Anthères soudées bord-à-bord en un étui .. .. **Campanulales**

Lentibulariacées. 1. Utriculaire vulgaire. — 2. Utriculaire intermédiaire. — 3. Grassette vulgaire. — **Orobanchacées.** 4. Epifège de Virginie. — 5. Orobanche à une fleur. — **Bignoniacées.** 6. Catalpa (cultivé). — **Acanthacées.** 7. Dianthère d'Amérique. — 8. Phryma à épis grêle. — **Plantaginacées.** 9. Plantain lancéolé. — 10. Plantain majeur. — **Fleurs** (a, b, c, d, e, g, i, j, k, m, n). — **Fruits** (h, l, p). — f. feuille — o. graine.

Ordre 1. — Rubiales.

Clef des familles.

a. Etamines aussi nombreuses que les lobes de la corolle. — Feuilles opposées-stipulées ou verticillées et sans stipules .. .. *Rubiacées*

— Feuilles opposées ou soudées base-à-base (= tige perfoliée), sans stipules .. .. *Caprifoliacées*

a. Etamines deux fois aussi nombreuses que les lobes de la corolle .. .. *Adoxacées*

Adoxa Moschatellina L., unique espèce surtout arctique.

RUBIACÉES (*famille du Gaillet*).

Famille surtout tropicale, très vaste, en majorité américaine; arbres, arbustes et herbes; 350 genres environ et, sans doute, plus de 5,000 espèces, dont un bon nombre atteignent les régions tempérées. Economiquement importante par ses teintures (*Rubia tinctorum*), et ses fruits comestibles; elle renferme: Coffea (*café*), Cinchona (*quinine*) et plusieurs plantes très ornementales (Galium, Asperula, Rubia, Genipa, etc. — *Affinités* avec les Cornacées et les Loganiacées.

Clef de nos genres.

a. Herbes; feuilles verticillées; fruit sec formé de 2 carpelles globuleux. (*Pl.*77.1-7) .. .. 1. Gaillet *Galium* L.
Environ 225 espèces. Voir plus bas.

a. Feuilles opposées ou par 3, fruit non formé de 2 carpelles globuleux b.

b. Tige rampante à feuilles ovées-orbiculaires (larg. 6-20 mm.), épaisses, persistantes, d'un vert foncé; fleurs par 2, sessiles; corolle blanche, en cornet, à bord 4-lobé, et barbue à l'intérieur; carpelles soudés ensemble donnent une baie double .. .. 2. Mitchella *Mitchella* L.
M. rampant — *M. repens* L. — PARDRIDGE-BERRY (*Pl.*77.8); sols stériles, bois sablonneux. Juillet. Pain de perdrix, *Perdisque* de Provancher.

b. Arbuste dressé à feuille (long. 7-15 cm.) entière, ovée-ovale; fleurs blanchâtres, groupées en boules; capsule obpyramidale .. .. 3. Céphalanthe *Cephalanthus* L.
Bois-bouton — *C. occidentalis* L. — BUTTON-BUSH (*Pl.*77.9). En bordures des étangs et des marais. Juil.-août.

b. Herbe dressée (haut. 1-2 dm.); corolle bleue à 4 lobes étalés, pédicelle long, filiforme (*Pl.*77.10) .. 4. Houstonie *Houstonia* L.
H. bleue — *H. caerulea* L. — BLUETS, INNOCENCE. Prairies mal drainées, sols plutôt acides. Mai-juil. Jolie.

1. Gaillet — *Galium* L. — Bedstraw, Goosegrass.

Clef de nos principales espèces (*Pl.*77.1-7).

a. Ovaire et fruit hispides b.

b. Feuilles à 3 nervures, non cuspides, (à pointe aiguë-dure) c.

c. Fleurs sessiles sur les branches de l'inflorescence.
— Corolle glabre, larg. 3-5 mm.; f. du haut lancéolées; corolle plutôt pourpre. (*Pl.*77.2) .. .. .. 1. G. lancéolé
Bois secs. Juin-juillet. *G. lanceolatum* Torr.

— Corolle pubescente, larg. 2-2.5 mm; f. du haut ovales; corolle jaune-verdâtre .. .. 2. G. fausse-Circée
Bois secs. Juin-juillet. Wild Liquorice. *G. circaezans* Michx.

G. kamtschaticum Steller, a la corolle glabre, les les feuilles obovées; régions montagneuses. Bas-Québec.

c. Fleurs pédicellées en panicule; corolle blanche. 3. G. boréal
F. par 4, lancéolées, glabres, ciliées sur les nervures; tige forte, dressée, = Northern Bedstraw. (*Pl.*77.3). *G. boreale* L.

b. Feuilles à une nervure, cuspides.
— Feuilles groupées par 8, oblancéolées; tige armée sur les angles de pointes rétrorses .. .. 4. G. gratteron
Bords des bois. Inodore. Mai. = Cleavers, Goosegrass. (*Pl.*77.1). *G. Aperine* L.

— Feuilles par 6, elliptiques; tige presque glabre, parfois armée, odorante en séchant .. .. 5. G. à trois fleurs
Bois secs. Sols calcaires. Juillet. Sweet Scented Bedstraw. (*Pl.*77.7). *G. triflorum* Michx.

a. Ovaire et fruit glabres d.

d. Feuilles cuspides (terminées par une pointe aiguë, dure).
— Feuilles par 6 sur la tige, par 4 ou 5 sur les branches, elliptiques .. .. 6. G. scabre
Rough Bedstraw, tige armée; sols riches. Juil.-oct. (*Pl.*77.6). *G. asprellum* Michx.

— Feuilles par 8 sur la tige, par 6 sur les branches, oblancéolées .. .. 7. G. Mollugine
Babies'-breath, tige glabre. Juin-juil. *G. Mollugo* L.

d. Feuilles non cuspides e.
(*Pl.*77.4), lieux humides. Juin-juil. 8. G. des marais
e. Fleurs en panicule; endosperme en lune (section) *G. palustris* L.

e. Fleurs solitaires ou par 2 ou 3; endosperme en anneau f.

f. Corolle à 4 lobes aigus g.

g. Feuilles ascendantes (long. 1.5-2.5 cm.), panicule terminale, fruit larg. 2.5-3.5 mm. .. . 9. G. des teinturiers
Lieux humides. Juillet. *G. tinctorium* L.

g. Feuilles réflexes (long. 0.5-1.5 cm.), panicule latérale, fruit larg. 1-1.5 mm. .. .. 10. G. du Labrador
Tourbière. Juin-août. (*Pl.*77.5). *G. labradoricum* Wieg.

f. Corolle à 3 lobes (parfois 4) obtus; fr. larg. 1.5 mm.

— Pédicelle droit, glabre .. .. 11. G. de Clayton
Tourbières. Juil.-août. *G. Claytonii* Michx.

— Pédicelle mince, arqué, scabre .. .. 12. G. trifide
Tourbières. Juil.-août. *G. trifidum* L.

CAPRIFOLIACÉES (*famille du Sureau*).

Petite famille, de 10 genres et de 250 espèces environ, largement américaines, habitant nos régions tempérées boréales; arbres et arbustes à feuilles opposées. — Nombre de ces plantes sont cultivées dans les jardins (Viorne ou Boules de neiges, Sureau, Chèvrefeuille, Diervillée, Symphorine, etc.

Clef de nos principaux genres.

a. Corolle en tube ou campanulée, parfois bilabiée; fleurs non en cymes composées b.

b. Arbustes dressés; fleur sans long pédoncule.

— Feuille serrée; fleurs jaunes; capsule .. .. 1. Diervillée
D. Chèvrefeuille — *D. Lonicera* — BUSH HONEYSUCKLE (*Pl.*78.1); haut. 6-12 dm.; fl. long. 18 mm.; bois secs. Juin. *Diervilla* Mill.

— Feuille entière ou presque; baie .. .. 2. Chèvrefeuille
(*Pl.*78.2-4), voir plus bas. *Lonicera* L.

b. Plante semi-herbacée, rampante; fleurs 2 sur long pédoncule (long. 5-10 cm.), dressé .. .. 3. Linnée
L. boréale — *L. borealis* L., var. *americana* (Forbes) Rehder — TWIN-FLOWER (*Pl.*78.5); f. ronde, petite, persistante; fl. blanche, rayée de rose-pourpre; très jolie. Bois de Conifères et tourbières. Juin-août. *Linnaea* L.
Symphoricarpos albus (L.) Blake (= racemosus) ressemble à un chèvrefeuille, mais sa corolle est régulière, campanulée, barbue en-dedans; baie blanche, à 2 graines; le var. *laevigatus* (Fern.) Blake, haut. 1-2 m.; feuille glabre en-dessous. Rare. Juin-juil.

b. Plante herbacée, dressée; fleur axillaire, sessile, jaunâtre-purpurine; drupe coriace, orangée, à 3 noyaux . 4. Trioste
T. orangé ou perfolié — *T. perfoliatum* L., var. *aurantiacum* (Bickn.) WIEG. — FEVERWORT. (*Pl.*78.6). Sols rocailleux. Rare. Juin. *Triosteum* L.

a. Corolle régulière, étalée; fleurs blanches en cymes composées; drupes.

— Feuille simple; drupe à 1 noyau .. .. 5. Viorne
(*Pl.*78.7-9). Voir plus bas. *Virburnum* L.

— Feuille pennée-composée drupe à 3-5 noyaux .. .. .. 6. Sureau
(*Pl.*78.10-11). 1. **S. rouge** — *S. racemosa* L., panicule de fleurs qui noircissent en séchant; drupe rouge. Mai. 2. **S. du Canada** — *S. canadensis* L., cyme composée, aplatie, de fleurs qui ne noircissent pas en séchant; drupe pourpre. Juil. *Sambucus* L.

Gaillet: 1. G. gratteron. — 2. G. lancéolé. — 3. G. boréal. — 4. G. des marais. — 5. G. du Labrador. — 6. G. scabre. — 7. G. à trois fleurs. — 8. Mitchella rampant. — 9. Céphalanthe occidental (Bois bouton). — 10. Houstonie bleue. — Fleur (b). — Fruit jeune (a).

[*Planche 77*]
[*Page 239*]

2. Chèvrefeuille — *Lonicera* L. — HONEYSUCKLE.

1. **C. du Canada** — *L. canadensis* Marsh. — FLY H. haut. 10-15 dm., feuilles ovées, ciliées; fleurs (long. 16 mm.), par 2, au bout d'un mince pédoncule, soustendues de 2 très petites bractées; corolle jaune, presque régulière; baies séparées, rouges. Bois humides, sols plutôt calcaires. Mai. (= *L. ciliata*); ressemble à 2) **L. oblongifolia** (Goldie) Hook. dont la feuille n'est pas ciliée, dont les deux ovaires s'unissent souvent; 3) **L. caerula** L. a des fruits bleus qui se mangent comme les bluets; se récolte plus au nord. 4) **L. involucrata** (Richards.) Banks, pubescent, ses 2 fleurs jaunes soustendues de larges bractées foliacées; baie (diam. 8 mm.) presque noire. Bois. A rechercher dans l'est du Québec. 5) **C. dioïque** — *L. dioica* L. — GLAUCOUS H. (*Pl.*78.2), haut. 1-3 m., parfois volubile; feuilles glauques, blanchâtres en-dessous (long. 3-8 cm.), ovales-obtuses, celles du sommet de la tige connées; fleurs irrégulières, sessiles, jaunâtres, rouges-pourpres, en capitules terminaux; baie (diam. 6-8 mm.) rouge; habitats secs, sablonneux ou rocheux. Mai-juin.

Parmis les espèces cultivées, à fleurs blanches, roses, parfois jaunes: L. TATARICA L., en touffe, haut. 1.5-3 m. — L. JAPONICA Thunb., plante grimpante.

5. Viorne — *Viburnum* L. — ARROW-WOOD.

* Cymes bordées de grandes fleurs stériles; fruits rouges.

1. **V. à feuille d'Aulne,** Bois d'Orignal. — *V. alnifolium Marsh.* — HOBBLE-BUSH (*Pl.*78.7), feuille arrondie, larg. cordée, pennée, dentée; fleurs stériles (larg. 2 mm.), blanches; arbuste dont la tige coudée et les branches divergentes et étalées à écorce rougeâtre, ressemblent aux « bois de l'Orignal », Bois. Avril-mai.

2. V. PIMBINA — *V. Opulus* L., var. *americanum* (Mill.) Ait. — CRANBERRY-TREE (*Pl.*78.8), feuille palmée, 3-lobée; fleur jaunâtre; drupe rouge. comestible, acide, demeurant attachée aux branches durant l'hiver; lieux humides, découverts; sols calcaires, d'alluvions. Juin. (= *trilobum* Marsh.).

* Cymes non bordées de grandes fleurs; fruits bleus.

** Feuilles dentées, souvent trilobées.

3. **V. à feuille d'Erable** — *V. acerifolium* L. — MAPLE-LEAVED ARROW-WOOD., haut 1-2 m.; feuille palmée-lobée; drupe presque noire (diam. 6-8 mm.) ressemble à **V. pauciflorum** Pylaie, haut 6-18 dm.; drupe rouge (diam. 8-10 mm.). Laurentides et Bas-Québec.

** Feuilles pennées-dentées, non lobées.

5. **V. affine** Bush., var. *hypomalacum* Blake (= *pubescens*), feuille à grosses dents veloutées en-dessous, pétiole petit et grandes stipules. Ravins et rochers plutôt calcaires. Rare. Ouest du Québec. Juin. Ressemble à

6. **V. dentatum** L. qui est glabre, à long pétiole et à courts stipules, habitant les marais. Juin.

7. **V. cassinoïde,** Alises. — *V. cassinoides* L. — WITHE-ROD, feuille finement crénelée-serrée; cyme pédonculée; drupe (diam. 6-9 mm.), comestible; marécages tourbeux. Juin.

8. **V. Lentago** L. — (Alises) — NANNYBERRY, SHEEP-BERRY (*Pl.*78.9.), comme *V. nue,* mais feuille acuminée; cyme sessile; drupe, diam. 10-15 mm., sucré; sur alluvions, sols riches. Mai-juin.

1. Diervillée Chèvrefeuille, a-b. coupe de l'ovaire. — **Chèvrefeuille:** 2. C. dioïque, c. fruit, d. fleur, e. coupe de l'ovaire. — 3. C. à feuille oblongue. — 4. C. du Canada. — 5. Linnée boréale. — 6. Trioste orangé, f. fleur et fruit. — **Viorne:** 7. V. à feuille d'Aulne (Bois d'Orignal). — 8. V. Pimbina. — 9. V. Lentago (Alises), g. fleur. — **Sureau:** 10. S. blanc. — 11. S. rouge ou à grappe, h. diagramme, i-j. fleur, k. fruit. [*Planche 78*] [*Page 241*]

Ordre 2. — Valérianales

(2 familles)

1. Valérianacées (*famille de la Valériane*) *Pl.79.1.*

Gamopétales à ovaire inférieur uniovulé, à étamines libres, moins nombreuses que les lobes de la corolle.

1. **Valériane uligineuse** — *Valeriana uliginosa* (T. & G.) Rydb. — Swamp valerian, feuilles lyrées; fl. paniculées, blanches-rosées (long. 6-7 mm.). Tourbières. Rare. Juin. Plus au nord, **V. septentrionalis** Rydb., fleurs à peine long. 5 mm.

On cultive les genres Centranthus (Barbe de Jupiter), Valerianella et Fedia (Valériane d'Afrique).

2. Dipsacacées (*famille du Cardère*).

Famille du Cardère (Teasel) et de la Scabieuse (Pincushion Flower) ressemblant aux Composés; pas indigène dans notre Province. On récolte par-ci par-là, le Cardère (*Dipsacus*), énorme Cirse à capitule long. 7-10 cm., mais dont les étamines sont libres; on distingue en Amérique, D. sylvestris Huds., dont la bractée du réceptacle a une pointe droite, de D. fullonum L., à pointe crochue.

3. Cucurbitacées (*famille de la Citrouille*).

Famille de 90 genres et de 650 espèces environ, à jus laiteux, à fleurs monoïques ou dioïques; herbes à tiges grimpantes au moyen de vrilles; plusieurs genres sont cultivés (Courge, Concombre et Melon, Citrouille, Citronnelle, Pastèque, Gourde, Luffe, etc.); deux seuls appartiennent à notre flore:

1. **Sicyos anguleux** — *S. angulatus* L. — One-seeded Bur Cucumber, feuille 5-anguleuse; plante pubescente, collante; fr. (long. 1.5 cm.) épineux, indéhiscent à 1 graine. Lieux humides. Ouest du Québec. Août-sept. Rare.

2. **Echinocyste lobé,** Concombres grimpants — *Echinocystis lobata* (Michx.) T. & G. — Wild Cucumber (*Pl.79.4*), feuille 5-lobée; fruit (long. 5 cm.) à 4 graines, s'ouvrant par 2 pores au sommet. Bords de l'eau. Août.

Genres cultivés:

3. **Courge** — *Cucurbita* L. — Pumphin, Squash. **C. Pépon** (*C. Pepo* L.), **C. Potiron** (*C. maxima* Duch.) certains Potirons couronnés ont la forme de turbans, **C. musqué** (*C. moschata* Duch.), en forme de massue.

4. **Pastèque** — *Citrullus* — Watermelon = *C. vulgaris* Schrad. vulg. Melon d'eau.

5. **Concombre** — *Cucumis* L. — 1. **C. cultivé** — *C. sativus* L. — Cucumber. 2. **Melon** (Cantaloup: brodé, sucrin, d'hiver, etc.). — *C. Melo* L.

6. **Gourde** (Calebasse) — *Lagenaria* Ser. dont les fruits (long. 3-100 cm.), aux formes les plus variées, servent à faire des instruments très divers (bouteilles, gourdes, tabatières, pipe « calabash » (fausse Calebasse).

7. **Luffe** — *Luffa* L. — Vegetable-sponge; les fibres séchées de l'intérieur du fruit donnent en effet de fortes éponges.

Valérianacées. 1. Valériane officinale (cultivée). — **Dipsacacées.** 2. Cardère, e. fleur, f. fruit. — **Cucurbitacées.** 3. Concombre Melon, g. fleur parfaite, h. fleur mâle, i. diagramme, j. Concombre cultivé, coupe du fruit. — 4. Echinocyste lobé. — **Campanulacées.** 5. Campanule agglomérée.— 6. Campanule à feuille ronde (bleue). — 7. Campanule des marais (uligineuse). — **Lobéliacées.** Lobélie : 8. L. cardinale. — 9. L. de Kalm. — 10. L. enflée. — 11. L. aquatique. — Fleurs (a, b, e, g, h, k, m, n) — Fruits (c, d, f, l, o) —

Ordre 4. — Campanulales (*Campanulatae*).

(7 familles)

a. Fleurs non en capitules involucrés.
— Anthères d'ordinaire libres; fleur régulière .. .. .. 1. *Campanulacées*
— Anthères formant un anneau autour du style; fleur irrégulière .. .. 2. *Lobéliacées*
a. Fleurs groupées en capitules involucrés .. .. 3. *Composées* (au sens large)

1. Campanulacées (*famille de la Campanule*).

Environ 40 genres et plus de 1000 espèces. Herbes le plus souvent à feuilles alternes, simples. Fleurs régulières à 5 étamines; à calice persistant; représentée dans notre flore par le seul genre Campanule. On cultive quelques genres: Spéculaire, Adénophore, Jasione, etc.

1. Campanule — *Campanula* L. — Bellflower.

(250 espèces)

1. **C. à feuille ronde** — *C. rotundifolia* L. — Bluebell (*Pl.79.6*), haut. 1-6 dm., 2 à 15 fleurs bleues (long. 12-22 mm.); feuilles de la base, rondes, ordinairement absentes, lorsque la plante fleurit. Sols humides et calcaires. Juin-oct.

2. **C. à une fleur** — *C. uniflora* L., haut. 0.3-1.5 dm.; corolle long. 8-12 mm. Labrad.

3. **C. uligineuse** — *C. uliginosa* Rydb. (*Pl.79.7*), très faible, diffuse, scabre; fleur (long. 10-12 mm.) bleue; prairies humides. Juin-août.

4. **C. scabre** — *C. aparinoides* Pursh, faible, scabre; fleur (long. 5-8 mm.) blanche d'ordinaire; marécages. Juin-août.

5. C. agglomérée — *C. glomerata* L. — Clustered Bellflower (*Pl.79.5*) tige forte (haut. 3-6 dm.); feuille ovée-lancéolée, pubescente; fleurs (long. 2.5 cm.) bleues, dressées; pédicelle court. Juin-août.

6. C. Raiponce — *C. rapunculoides* L. — Creeping B., fleurs (long 2-3 cm.), bleues, en une longue grappe simple; feuille ovée-cordée. Juil.-sept.

2. Lobéliacées (*famille de la Lobélie*).

Environ 20 genres et 600 espèces. Lobelia L. est notre genre unique.

1. **L. aquatique** — *L. Dortmanna* L. — Water Lobelia (*Pl.79.11*), haut. 1-4 dm., charnue; feuilles basales, linéaires, cylindriques, creuses, obtuses, submergées; fleurs irrégulières bleues (long. 12-15 mm.), en grappe. Eaux peu profondes. Juil.-sept.

2. **L. cardinale** — *L. cardinalis* L. — Cardinal-flower (*Pl.79.8*) fl. rouges. Lieux humides. Sols neutres ou calcaires. Localisée. Juillet.

3. **L. à épi** — *L. spicata* Lam., tige simple (haut. 0.3-1 m.) pubérulente; feuille entière (long. 2-2.5 cm.) obovée ou spatulée; sinus du calice sans appendices; corolle bleue (long. 8-10 mm.) en une grappe simulant l'épi; sols sablonneux; rare. Juil.-sept.

4. **L. enflée** — *L. inflata* L. — Indian Tobacco (*Pl.79.10*), tige ramifiée (haut. 3-9 dm.), pubescente-hirsute; feuille ovée-oblongue, dentée; fleur (long. 4-6 mm.) bleue. Juil.-oct. Vénéneuse.

5. **L. de Kalm** — *L. Kalmii* L., (*Pl.79.9*), glabre; haut. 15-25 cm.; feuille spatulée; fleur (long. 8-10 mm.) bleu pâle, long. pédicellée. Lieux humides. Juil.-sept.

3. Composées (*famille de l'Aster et du Chardon*).
(*Planches 86 et 87 précèdent planche 81*)

La plus grosse famille des Phanérogames: 850 genres et 13,000 espèces, d'après un estimé conservateur, 1,000 genres et 23,000 espèces, d'après Rendle. Les espèces de notre flore sont surtout des herbes produisant un latex ou lait ou une huile aromatique. Etamines 5, à anthères soudées bord-à-bord. Pistil à carpelles ouverts, formant une seule chambre uniovulée. Akène tantôt nu au sommet, tantôt couronné d'une aigrette sessile ou fixée sur un long bec.

Clef des sous-familles.

— Fleurs à tube, au moins celles du centre I. TUBULIFLORES
— Toutes les fleurs du capitule, à languette (ligule) .. .. II. LIGULIFLORES

Clef de nos principaux genres.

I. TUBULIFLORES (*Fleurs à tube, au moins celles du centre*).

a. Feuilles sans pointes piquantes b.
  b. Feuilles opposées, au moins vers le bas de la tige c.
    c. Feuilles non entières; bractées de l'involucre très inégales d.
      d. Fleurs jaunes en capitules solitaires ou peu groupés.
        — Capitule larg. 1-2 cm.; arêtes (dents) barbues du fruit persistantes; tige haut. 1-7 dm. .. .. .. (*Pl.86*.1-4.pg.247) *voir plus bas.* — 13. Bident *Bidens* L.
        — Capitule 3-20 cm.; fruit sans arêtes barbues; tige, haut. 1-3 m. .. .. (*Pl.85*.7-9) *voir plus bas.* — 12. Hélianthe *Helianthus* L.
      d. Fleurs (blanches ou rouges), en capitules densément groupés; involucre court .. .. (*Pl.81*.1-3) *voir plus bas.* — 1. Eupatoire *Eupatorium* L.
    c. Feuilles entières; bractées sur 2 rangs .. .. (*Pl.87*.6). Quelques espèces confinées au Bas-Québec. — 23. Arnica *Arnica* L.
  b. Feuilles alternes ou toutes à la base e.
    e. Fleurs en tube et fl. à languette de 2 couleurs différentes f.
      f. Réceptacle ni bombé ni conique.
        Languette (rayon) des fleurs aplatie, bleue ou blanche .. .. (*Pl.83*.1-9) *voir plus bas.* — 3. Aster *Aster* L.
        — Languette (rayon) des fl. étroite, filiforme, blanc ou rose .. .. (*Pl.84*.1-4) *voir plus bas.* — 4. Vergerette *Erigeron* L.
      f. Réceptacle bombé ou conique g.
        g. Réceptacle conique; fl. à tube brunes ou verdâtres, fl. à languette jaunes .. .. — 11. Rudbeckie *Rudbeckia* L.
        1. R. hirsute, Marguerite jaune — *R. hirta* L. — Black Eyed Susan (*Pl.85*.5), fl. à tube brunes; f. oblongue-lancéolée presqu'entière. Mauvaise herbe. Juin-août.
        2. **R. laciniée** — *R. laciniata* L. (*Pl.85*.6) fl. à tube jaunes-verdâtres. Bords des bois. Juil.-août.

g. Réceptacle bombé ; fl. à tube jaunes, fl. à rayon blanches h.

h. Feuilles profondément divisées, segments étroits.

— Plante puante, réceptacle non écailleux . 16. Anthémide
CAMOMILLE DES CHIENS — *A. Cotula* L. — *Anthemis* L.
DOG FENNEL ; mauvaise herbe. Juil.-nov.

— Plante aromatique ; réceptacle écailleux . 17. Matricaire
M. SUAVE, *M. suavcolens* (Pursh) BUCHENAU- *Matricaria* L.
PINEAPPLE-WEED. Mauvaise herbe. Mai-août.
(= *M. matricarioides*).

h. Feuilles dentées ou à divisions larges .. .. 18. Chrysanthème
(*Pl.86.9*). MARGUERITE DES CHAMPS — *C.* *Chrysanthemum* L.
Leucanthemum L. — DAISY.

e. Fleurs toutes d'une même couleur i.

i. Involucre à bractées inégales, sur plusieurs rangs j.

j. Fruits sans aigrette k.

k. Fleurs à languette blanches ou roses ; corymbe de capitules .. .. 15. Achillée
A. Millefeuille, Herbe-à-dindes — *A. Mille-* *Achillea* L.
folium L. — YARROW (*Pl.86.6*). Nord du Qué., *A. borealis ;* introduit A. PTARMICA.

k. Fleurs du capitule, à tube seulement ; pas de rayons.

— Capitules (larg. 10-20 mm.) en corymbe 19. Tanaisie
dense, terminal ; jaune-doré .. .. *Tanacetum* L.
T. COMMUN — *T. vulgare* L. — TANSY (*Pl.87.* 1,pg.249), glabre ; capitules (larg. 6-10 mm.). nombreux. Juil.-sept. — **T. huronense** Nutt., pubescent ; cap. (larg. 12-16 mm.), peu nombreux. Bas-Québec.

— Capitules (larg. 2-6 mm.) en grappes axillaires, peu voyantes .. .. 20. Armoise
A. COMMUNE, Herbe de St-Jean — *A. vulgaris* *Artemisia* L.
L. — COMMON MUGWORT. (*Pl.87.3*). Plusieurs autres espèces sont : boréales ou halophytes (*A. borealis, canadensis, caudata*) d'autres sont introduites (A. STELLERIANA, ABSINTHIUM).

j. Fruit à aigrette, parfois courte l.

l. Ecailles entre les fleurs ; capitule armé de crochets 26. Bardane
GRANDE BARDANE (Toques, Graquias) *A. Lappa* L. *Arctium* L.
— GREAT BURDOCK, bractées de l'involucre toutes de même longueur (10 mm.) ; pétiole solide. Local.
— PETITE BARDANE — *A. minus* L. — SMALLER B. (*Pl.88.1*) bractées extérieures plus courtes (3-5 mm.) ; pétiole vide. Très commun. Août-sept.

l. Pas d'écailles entre les fleurs m.

m. Plantes blanchâtres ; involucre à bractées membraneuses, scarieuses n.

Bident. 1. B. feuillu. — 2. B. à trois arêtes. — 3. B. penché. — 4. B. de Beck. — 5. Hélénie d'automne. — 6. Achillée Millefeuille (Herbe-à-dindes). — 7. Anthémide. — 8. Matricaire suave. — 9. Marguerite des champs (Chrysanthème).

n. Capitules unisexués.

— Aigrette des fleurs stériles, en massue, celle des fertiles capillaires, unies .. .. 5. Antennaire *Antennaria* Gaertn.
(*Pl.84*.5-7), *voir plus bas.*

Aigrette non en massue, ni unies à la base .. 6. Anaphale *Anaphalis* DC.
(*Pl.84*.8).

A. perlée, Immortelle — *A. margaritacea* (L.) B. & H. PEARLY EVERLASTING. Pâturages. Août-sept.

n. Capitules tous bisexués .. .. 7. Gnaphale *Gnaphalum* L.
(*Pl.84*.9-10), *voir plus bas.*

m. Plantes vertes; involucre à un anneau d'épines. 9. Ambrosie *Ambrosia* L.

A. trifide — *A. trifida* L. — Great Ragweed (*Pl.85*.2), haut. 1 m. et plus, feuille 3-lobée; alluvions. Juil.-août.

A. à feuille d'Armoise, petite Herbe-à-poux — *A. artemisiifolia* L. — COMMON RAGWEED (*Pl.85*.3), feuille 2-pinnatiséquée; cosmopolite; très mauvaise herbe dans le Québec. Août-sept. Fièvre des foins.

m. Plantes vertes; involucre à bractées soudées en une capsule hérissée de pointes .. .. 10. Lampourde *Xanthium* L.

L. orientale — *X. orientale* L. — COCKLE-BUR (*Pl.85*.4), espèces à plusieurs variétés, considérées comme des espèces indépendantes dans les manuels.

i. Involucre à bractées égales sur 1 ou 2 rangs o.

o. Tiges fleuries sortant avant les feuilles.

— Fleurs jaunes en capitules solitaires .. .. 21. Tussilage *Tussilago* L.
T.PAS D'ÂNE — *T. Farfara* L. — COLTSFOOT (*Pl.87*. 4.), sols glaiseux, humides. Avril.

— Fleurs blanchâtres, corymbe de capitules .. .. 22. Pétasite *Petasites* Mill.
Bas-Québec. Lieux humides. *P. palmatus, trigonophyllus, sagittatus* (*Pl.87*.5)

o. Fleurs et feuilles sortant en même temps p.

p. Capitule sans rayons; fl. blanchâtres .. .. 24. Erechtites *Erechtites* Raf.

E. à feuille d'Epervière, Crève-yeux — *E. hieracifolia* (L.) Raf. (*Pl.87*.7) haut. 3-25 dm., Bois. Juil.-sept.

p. Capitules à rayons jaunes r.

r. Bractées sur 1 rang; calicule; capitule diam. 1-2 cm. .. .. 25. Séneçon *Senecio* L.
(*Pl.87*.8-12), *voir plus bas.*

r. Bractées sur 3 rangs.

— Capitules petits (diam. 0.5-1 cm.) .. .. .. 2. Verge d'or *Solidago* L.
= Solidage; *voir plus bas.*

— Capitules gros(diam. 3-10 cm.) .. .. 8. Inule *Inula* L.
I. AUNÉE — *I. Helenium* L. — ELECAMPANE (*Pl.85*.1).

a. Feuille avec pointes piquantes .. .. 27. Cirse *Cirsium* Mill.
(*Pl.88*.2-5), *voir plus bas.*

1. Tanaisie vulgaire. — Artémise. 2. A. du Canada. — 3. A. vulgaire. — 4. Tussilage Pas d'âne. — 5. Pétasite palmé. — 6. Arnica. — 7. Erechtitès à feuille d'Epervière. — **Séneçon.** 8. S. vulgaire. — 9. S. doré. — 10. S. de Robbins. — 11. S. Jacobée. — 12. S. de Rolland.

[*Planche 87*]
[*Page 249*]

II. LIGULIFLORES. Toutes les fleurs du capitule avec languette (ligule) = CICHORIACÉES.

a. Fruit sans aigrette de soies

— Fleurs bleues, fruit avec couronne d'écailles .. .. 29. Chicorée
C. SAUVAGE — *C. Intybus* — SUCCORY (*Pl.89.*1), fleurs bleues; mauvaise herbe Juil.-août. Les feuilles se servent en salade, les racines torréfiées donnent du « café ». *Cichorium* L.

— Fleurs jaunes; fruit sans couronne .. .. 28. Lapsane
L. COMMUNE — *L. communis* L. — NIPPLE-WORT, haut 3-10 dm.; f. ovée-dentée. Lieux découverts. Sols calcaires. Juil.-août. *Lapsana* L.

a. Fruit du centre avec aigrette portée sur un bec, b. (voir le 3ème a) b.

b. Feuilles toutes à la base.

— Bec très court; soies plumeuses; hampe ramifiée. 30. Liondent
L. D'AUTOMNE — *L. autumnale* L. (*Pl.89.*2). Juin-nov. (= *Virea, Apargia*). *Leontodon* L.

— Bec très long; soies non plumeuses; hampe simple .. .. 32. Pissenlit
P. OFFICINAL — *T. officinale* Weber — DANDELION (*Pl.89.*4). Plusieurs espèces encore à l'étude, dans le Bas-Québec et T. N. (= *Leontodon* A. A.). *Taraxacum* (Hall.) Ludw.

b. Feuilles le long de la tige.

— Feuilles de la base entières; capitule (larg. 20-40 mm.) involucre de bractées sur 1 seul rang; soies plumeuses à barbes entrecroisées (*Pl.89.*3) .. .. .. 31. Salsifis
S. CULTIVÉ — *S. porrifolius* L. — OYSTER PLANT, fleurs violettes. *Tragopogon* L.
S. DES PRÉS, SAUVAGE — *S. pratensis* L., fleurs jaunes. Juin-oct.

— Feuilles de la base profondément divisées; cap. (larg. 3-6 mm.) bractées de l'involucre pluriséries; barbes des soies non entrecroisées, parfois absentes; tige haut 0.5-4 m. .. .. 34. Laitue
(*Pl.90.*1,2), *voir plus bas*. *Lactuca* L.

a. Fruit du centre à aigrette sessile (sans bec) c.

c. Feuilles embrassantes; akène aplati .. .. 33. Laiteron
(*Pl.89.*5-6), *voir plus bas*. *Sonchus* L.

c. Feuilles non embrassantes; akène cylindrique.

— Tige feuillée; fleurs verdâtres, crêmes ou roses. . 35. Prenanthe
(*Pl.90.*3-4), *voir plus bas*. = *Nabalus*. *Prenanthes* L.

— Rosette de feuilles à la base; fleurs jaunes ou orangées .. .. 36. Epervière
(*Pl.90.*5-9), *voir plus bas*. *Hieracium* L.

1. Eupatoire — *Eupatorium* — THOROUGHWORT.

1. **E. maculée** ou pourpre — *E. maculatum* L. — JOE-PYE WEED (*Pl.81.*1) haut. 1-3 m., feuilles verticillées par 3 ou 6; prairies humides, sols calcaires. Commune. Août-sept.

2. **E. perfoliée** — *E. perfoliatum* L. — BONESET (*Pl.81.*2), haut. 0.5-1.5 m., pubescente; feuilles opposées, connées (= tige perfoliée); fl. blanches. Prairies humides. Août-sept.

3. **E à feuille d'Ortie** — *E. urticaefolium* Reich. — WHITE SNAKEROOT (*Pl.81.*3), haut. 0.5-1 m.; feuilles opposées, largement ovées; fleurs d'un blanc pur. Bois humides, sols calcaires. Août-sept. Plante vénéneuse pour nos animaux domestiques.

Eupatoire. 1. E. pourpre. — 2. E. perfoliée. — 3. E. à feuille d'Ortie. — **Solidage.** 4. S. squarreuse. — 5. S. verte. — 6. S. bicolore. — 7. S. à large feuille. — 8. S. hispide. — 9. S. à grande feuille.

[*Planche 81*]
[*Page 251*]

2. **Solidage,** Verge d'or — *Solidago* L. — GOLDENROD.

(plus de 125 espèces, surtout américaines)

a. Capitules groupés en panicule b.

b. Bractées de l'involucre réflexes-enroulées (squarreuses.) Bois rocheux. Septembre (*Pl.81.*4), Oka. .. 1. S. squarreuse
S. squarrosa Muhl.

b. Bractées à sommet dressé et pressé contre l'involucre c.

c. Fleurs crêmes, en grappes spiciformes (*Pl.81.*6). 2. S. bicolore
Lieux plutôt découverts; sols sablonneux ou acides. Août-sept. Oka. *S. bicolor* L.

c. Fleurs jaunes d.

d. Capitules en grappes axillaires (latérales) seulement.
— Feuilles lancéolées (*Pl.81.*5) .. .. 3. S. verte
Bois; sols glaiseux et graveleux. Sept.-oct. Oka. *S. caesia* L.
— Feuilles largement ovales (*Pl.81.*7) .. .. . 4. S. à large feuille
Bois; souvent avec S. caesia. Août-sept. *S. latifolia* L.

d. Capitules en grappes axillaires et terminales.
— Capitules haut. 4-6 mm. en (thyrses) grappes spiciformes; tige fort. pubescente (haut. 5 dm. environ) .. .. 5. S. hispide
Lieux secs. Août-oct. (*Pl.81.*8). *S. hispida* Muhl.
— Capitules haut. 10-12 mm., en thyrse ramifié; feuille ovale-ovée .. .. 6. S. à grande feuille
Bois rocheux. Juil.-sept. (*Pl.81.*9). *S. macrophylla* Pursh.

d. Capitules en une grappe étroite (thyrse), terminale.
— Bractées aiguës; plante pubérulente .. .. . 7. S. pubérulente
Sols sablonneux. Août-sept. *S. puberula* Nutt.
S. multiradiata Ait., glabre; Bas-Qué.
S. Randii (Porter) Britt., bractées glutineuses. (Cantons de l'Est).
— Bractées aiguës; plantes glabres .. .. 8. S. humble
(= *uliginosa*), prairies calcaires. Sept. *S. humilis* Pursh

d. Capitules en une panicule terminale, seconde dans ses branches étalées e.

e. Plante maritime; Golfe St-Laurent .. .. .. 9. S. toujours verte
(*Pl.82.*1). *S. sempervirens* L.

e. Plante non maritime f.

f. Feuilles à nervures pennées, non 3-nervées.
— Plante densément pubescente, rugueuse. 10. S. rugueuse
Lieux découverts. Juil.-nov. (*Pl.82.*3). *S. rugosa* Mill.
— Plante glabre; panicule large, ressemblant au corymbe .. .. 11 S. élancée
Ressemble à *S. altissima*, mais glabre, à feuille pennée (*Pl.82.*2). *S. juncea* Ait.

f. Feuilles 3-nervées: une paire de nervures latérales étant beaucoup plus forte que les autres g.

g. Plante glabre; capitule haut. 5-7 mm. .. 12. S. tardive
Lieux humides, grèves sablonneuses. Oka. *S. serotina* Ait.
Août-oct. (*Pl.82.*6).

g. Plantes pubescentes ou scabres.

Solidage. 1. S. toujours verte. — 2. S. élancée. — 3. S. rugueuse. — 4. S. du Canada. — 5. S. très haute. — 6. S. tardive. — 7. S. à feuille de graminée.

[*Planche 82*]
[*Page 253*]

— Feuilles lancéolées, rugueuses en-dessus; tige haut. 0.5-1.5 m.; capitule haut. 2-3 mm. .. .. 13. S. du Canada
— **S. très haute** — *S. altissima* L. a les capitules haut. 3-4.5 mm. — Dans le Bas-Qué., **S. lepida** DC., intermédiaire entre nos 12 et 13. *S. canadensis* L.

— Feuille oblancéolée-spatulée; tige haut. 2-7 dm., grise-pubescente; capitule haut. 4 mm., panicule cernuée .. .. 14. S. des bois
Sols sablonneux. Oka. Juil.-août. *S. nemoralis* Ait.

a. Capitules en corymbe composé; feuille glabre, lancelinéaire; plante haut. 0.5-1 m. .. .. 15. S. à feuille de graminée
(*Pl.82.7*). *S. graminifolia* (L.) Salisb.
Lieux découverts; sols plutôt acides. Oka. Août-sept. (= *Euthamia*).
Plusieurs autres espèces pour le Bas-Québec.

3. Aster, Astère — *Aster* L.

(Plus de 250 espèces)

Clef de nos principales espèces.

a. Feuilles de la base cordées, pétiolées

— Capitule (haut. 4--6 mm.) en corymbe; bractées obtuses .. .. 1. A. à grande feuille
Bois. Oka. Août-sept. (*Pl.83.1*). *A. macrophyllus* L.

— Capitules (haut. 4-6 mm.) en panicule; bractées aiguës .. .. 2. A. à feuille cordée
Commun. Sept.-oct. (*Pl.83.2*). *A. cordifolius* L.

A. Lindleyanus T. & G., capitule haut. 8-10 mm.; plus au nord.

A. undulatus L., pétiole larg. ailé; f. veloutée en-dessous; à rechercher dans le sud.

a. Feuilles toutes sessiles b.

b. Feuilles embrassantes à base cordée.

— Plante pubescente; feuillage frais, odorant. .. .. 3. A. de Nouvelle-Angleterre
Glaise et alluvions. Sept.-oct. (*Pl.83.3*). *A. novae-angliae* L.

— Plante pileuse; feuille non odorante fraiche; bractées sur plusieurs rangs .. .. 4. A. ponceau
Terres noires, humides. Oka. Sept.-oct. *A. puniceus* L.

A. longifolius Lam. est plutôt glabre; bractées sur 1 ou 2 rangs seulement; feuille linéaire-lancéolée.

b. Feuilles sessiles ni embrassantes ni cordées c.

c. Bractées de l'involucre vertes au sommet d.

d. Capitules haut. 6-8 mm.; bractées et feuilles linéaires: fleurs bleues .. .. 5. A. à feuille linéaire
Tourbières. Oka. Juin-sept. *A. junceus* Ait.

d. Capitules haut. 5 mm.; fl. d'ordinaire blanches

e. Panicule bilatérale; feuille oblongue-lancéolée 6. A. paniculé
Variables (*Pl.83.5*); à petits capitules = *A. Tradescanti* L.; champs. Sept.-oct. *A. paniculatus* Lam.

e. Capitules groupées en grappes unilatérales — Feuilles de la tige ovales-lancéolées, serrées; tige pubescente .. .. 7. A. latériflore
Très variable. *A. lateriflorus* (L.) Britton

Aster (*Astère*). 1. A. à grande feuille. — 2. A. à feuille cordée. — 3. A. de Nouvelle-Angleterre. — 4. A. novi-belgii. — 5. A. paniculé. — 6. A. ponceau. — 7. A. en ombelle. — 8 .A. à feuille de Linaire. — 9. A. acuminé.

[*Planche 83*]
[*Page 255*]

— Feuilles de la tige linéaires-lancéolées, subentières; tige glabre ou presque .. .. .. 8. A. pliant
C'est la var. **saxatilis** Fern. que nous avons, à feuilles légèrement embrassantes, capitules gros; rivages rocheux. Août-oct. *A. vimineus* Lam.

a. Bractées de l'involucre non vertes au sommet.
— Plante raide; capitules en corymbe fourni, involucre long. 3-5 mm. .. .. 9. A. en ombelle
(*Pl.83.*7). Bord des bois et taillis. Oka. Août-sept. *A. umbellatus* Mill..
— Plante en zigzag; capitules rares; involucre long. 6-13 mm. .. .. 10. A. acuminé
A. acuminatus Michx.
(*Pl.83.*9). Bois riches. Oka. Août-sept.

Plus rares sont: A. divaricus, linariifolius (Pointe-du-Lac, Trois-Rivières), A. nemoralis (Rawdon). Bas-Québec: A. radula, foliosus, anticostensis, angustus, novi-belgii, etc.

4. Vergerette — *Erigeron* L. — Fleabane.

a. Rayons voyants, plus grand que le disque, étalées b.
b. Rayons roses; feuilles de la tige embrassantes. .. 1. V. de Philadelphie
Lieux humides (*Pl.84.*1). Juin-juil. *E. philadelphicus* L.
b. Rayons blancs.
— Feuille peu dentée ou entière, épaisse, pubescente .. .. 2. V. rameuse
Champs; mauvaise herbe (*Pl.84.*2). Juin-sept. *E. ramosus* (Walt) BSP.
a. Feuille, à grosses dents, mince, glabre ou avec de rares poils .. .. 3. V. annuelle
Champs; mauvaise herbe (*Pl.84.*2). Juin-sept. *V. annuus* (L.) Pers.
a. Rayons peu voyants, dépassant à peine le disque .. 4. V. du Canada
Champs; mauvaise herbe (*Pl.84.*4). Août-oct. — *E. canadensis* L.
Horseweed.
Autour du Golfe St-Laurent, quelques espèces rares: *E. hyssopifolius* (Gaspésie), *lonchophyllus* (Côte-Nord).

5. Antennaire, Immortelle — *Antennaria* Gaertn. — Pussy's Toes.

a. Feuilles de la rosette petites (larg. 0.2-2 cm.); nervure médiane seule proéminente b.
b. Feuilles du milieu et du haut de la tige terminées par un appendice scarieux, plat ou enroulé, stolons courts, feuillés .. .. 1. A. du Canada
Champs pauvres en chaux. Mai. *A. canadensis* Greene
A. neglecta Greene, stolons plus longs et rampants, à feuilles réduites (*Pl.84.*7), à rechercher. Mai.
b. Feuilles de la tige mucronées, sans appendice scarieux.
— Stolons longs, prostrés, feuilles au bout; involucre haut. 7-11 mm. .. .. 2. A. pétaloïde
— Plus grand que *A. neodioica;* ressemble à *neglecta.* Mai. *A. petaloidea* Fernald
— Stolons courts, tôt dressés, feuilles au bout; involucre 6-7 mm. .. .. 3. A. néodioïque
Pâturages; très commun. Mai. (*Pl.84.*6). *A. neodioica* Greene

Vergerette. 1. Vergerette de Philadelphie, a-d. fleurs. — 2. V. annuelle. — 3. V. rameuse. — 4. V. du Canada. — **Antennaire.** 5. A. trompeuse. — 6. A. néodioïque. — 7. A. négligée (neglecta). — 8. Anaphale perlée. — **Gnaphale.** 9. G. à feuille obtuse. — 10. G. uligineuse.

[*Planche 84*]
[*Page 257*]

a. Feuilles de la rosette (larg. 1-5 cm.), 3-7 nervées, rondes-obovées, arrondies au sommet .. .. 4. A. trompeuse *A. fallax* Greene

Plusieurs espèces naines dans le Bas-Québec (A. alpina, vexillifera, pygmaea, nitida, Paesei, subviscosa, isolepsis, etc.).

7. **Gnaphale,** Immortelle — *Gnaphalium* L. — EVERLASTING.

a. Plantes dressées (haut. 3-9 dm.)
— Feuilles sessiles, non décurrentes .. .. 1. G. à feuille obtuse
Lieux découverts. Août-sept. (*Pl.84.9*) = *A. polycephalum.* *G. obtusifolium* L.
— Feuilles décurrentes (insérées obliquement). .. . 2. G. décurrent
Lieux découverts. Août-sept. *G. decurrens* Yves
a. Plantes diffuses (haut. 0.5-2 dm.) .. .. 3. G. uligineuse
Lieux découverts. Juil.-sept. — LOW CUDWEED. *G. uliginosum* L.

12. **Hélianthe,** Soleil — *Helianthus* L. — SUNFLOWER.

1. H. ANNUEL, Grand Soleil — *H. annuus* L. — COMMON SUNFLOWER (*Pl. 85.7*), disque, diam. 2-25 cm.; feuilles alternes, ovées, pétiolées. Agriculture: Plante à ensilage de première valeur, pour les région qui n'ont pas le maïs; son rendement est supérieur à celui du blé-d'Inde; sa récolte est plus sûre, son coût à la tonne moins élevé. En principes nutritifs, digestibles, il est inférieur au maïs. Il faut couper le Soleil, lorsque 5% des tiges sont en fleur. On laisse sur le champs durant 12 à 24 heures, puis on le met en silo. La variété Mammouth de Russie est productive et bien adaptée à notre climat.

2. H. TUBÉREUX, Topinambour — *H. tuberosus* L. — JERUSALEM ARTICHOKE, haut. 1-3 m.; disque diam. 2 cm.; feuilles opposées, ovées-subcordées, épaisses, scabres.

Agriculture: Peu cultivé en Amérique. Il donne des produits abondants dans des sols médiocres, se passant presque d'engrais, résistant aux maladies et aux insectes. Le tubercule du Topinambour, que l'on sert aux animaux de la ferme, est plus nutritif que la carotte et la betterave-fourragère, mais il doit être arraché au fur et à mesure, car il se dessèche vite. Les feuilles donne un bon ensilage, mais leur coupe arrête le développement des tubercules.

3. **H. à dix rayons** — *H. decapetalus* L. (*Pl.85.9*), haut. 1.5 m.; feuilles ovées dentées, minces, glabres et vertes en-dessous. Bois clairs, humides. Oka. Août-sept.

4. *H. strumosus* L. (*Pl.85.8*), de la taille de *H. decapetalus*, mais à feuilles blanchâtres en-dessous, peu dentées, plus étroites. Bois clairs; à rechercher. Août-sept.

13. **Bident** — *Bidens* L. (*Pl.86*).

a. Aquatique; feuille submergées, disséquées .. .. .. 1. B. de Beck
Rare; Oka. (*Pl.86.4*). Juillet-août. = *Megalodonta.* *B. Beckii* Torr.
a. Terrestre b.
b. Rayons grands et voyants; disque (diam. 15-20 mm.) penché; akène à 4 arêtes. Lieux humides .. 2. B. penché
Août-oct. (*Pl.86.3*). *B. cernua* L.
b. Rayons dépassant à peine le disque ou absents.
— Feuilles pinnatifides; akène à 2 arêtes .. .. 3. B. feuillu
Commun. Août-oct. (*Pl.86.1*). BEGGAR'S TICKS. *B. frondosa* L.

1. Inule Aunée. — **Ambrosie.** 2. A. trifide (Grande Herbe-à-poux). — 3. A. à feuille d'Armoise (Petite Herbe-à-poux). — 4. Lampourde orientale. — Rudbeckie. 5. R. hirsute (Marguerite jaune). — 6. R. laciniée. — **Hélianthe.** 7. H. annuel (Grand Soleil), e. graine, f. H. tubéreux (Topinambour), g. rayon (stérile), h. fleur du disque (complète). — 8. H. strumosus. — 9. H. à dix pétales ou rayons.

[*Planche 85*]
[*Page 259*]

25. **Seneçon** — *Senecio* L. — GROUNDSEL.

a. Annuelles; rayons nuls (*Pl.86.8*); feuilles toutes semblables .. .. 1. S. VULGAIRE *S. vulgaris* L.
Mauvaise herbe. Juil.-sept.

S. VISCOSUS L., à pubescence visqueuse et S. SYLVATICUS L. plus grande, pubescence non visqueuse ont des rayons très courts.

a. Vivaces; capitules moyens, diam. 2 cm. environ b. (voir le 3ème a) b.

b. Capitules discoïdes .. .. 2. S. discoïde *S. discoideus* (Hook.) Britton
Lieux humides, calcaires. Juin-août.

b. Capitules à rayons jaunes.

— Feuilles de base largement ovées .. .. 3. S. doré *S. aureus* L.
GOLDEN RAGWORT. (*Pl.87.9*). Prairies humides. Juin-juil.

— Feuilles de base lancéolées, long. pétiolées .. 4. S. de Robbins *S. Robbinsii* Oakes
(*Pl.87.8*). Prairies humides. Juil.-sept. Ne pas confondre avec **S. pauperculus** Michx. ou *Balsamitae* Muhl.), plus petit, feuille lance-oblancéolée atténuée en un pétiole court.

a. Capitules gros (diam. 4-5 cm.). Grosse plante maritime du Bas-Québec; feuille (long. 1-2 dm.) oblongue, obovée-dentée .. .. 5. S. Pseudo-Arnica *S. Pseudo-Arnica* Less
SEA-BEACH SENECIO

S. Rollandii Vict. (*Pl.87.12*), à rayons très courts.

S. JACOBAEA L., (*Pl.87.11*) — STINKING WILLIE, mauvaise herbe locale.

27. **Cirse** — *Cirsium* Mill. — THISTLE.

(Environ 250 espèces)

a. Capitule gros (diam. 3-9 cm); non stolonifère b.

b. Bractées de l'involucre épineuses; feuille fortement laineuse, arachnoïde en-dessous (*Pl.88.2*). 1. C. LANCÉOLÉ *C. lanceolatum* (L.) Hill
Pâturages. Juil.-sept. BULL THISTLE.

b. Bractées extérieures seules épineuses, les intérieures molles; feuille blanche en-dessous .. .. 2. C. discolore *C. discolor* (Muhl.) Spreng.
Sols humides, riches. Août. (*Pl.88.3*).

b. Bractées toutes mucronées, non épineuses; feuille arachnoïde en-dessous. Août-sept. .. .. .. 3. C. mutique *C. muticum* Michx.

a. Capitule petit (diam. 2.5 cm. ou moins); bractées non épineuses ou très peu; plante stolonifère (*Pl.88.4*) .. .. 4. C. des champs *C. arvense* (L.) Scop.
Très mauvaise herbe. Juil.-oct.

1. Petite Bardane. — **Cirse.** 2. C. lancéolé. — 3. C. discolore. — 4. C. des champs. — 5. C. mutique. — 6. Centaurée noire. — 7. Lapsane commun.

[*Planche 88*]
[*Page 261*]

33. **Laiteron** — *Sonchus* L. — Sow Thistle.

1. L. des champs — *S. arvensis* L. — Field Sow-Thistle, capitule (diam. 4 cm.) gros; rayons jaune foncé. Très mauvaise herbe dans le Québec. Juil.-sept.

2. L. commun — *S. oleraceus* L. (*Pl.89.*5), glauque; capitules (diam. 1.2-2.5 cm.), jaune pâle. Mauvaise herbe. Août-sept.

3. L. âpre — *S. asper* (L.) Hill. — Spiny-leaved S. T. (*Pl.89.*6), feuilles peu divisées, épineuses, reluisantes, embrassantes; capitules (diam 1.2-1.5 cm.), jaune-pâle. Mauvaise herbe. Août-sept.

34. **Laitue,** (Salade) — *Lactuca* L. — Lettuce.

1. L. scariole vireuse — *L. scariola* L., (= *virosa*) — Wild Lettuce (*Pl.90.*1), capitules petits (larg. 2-3 mm.), rayons jaunes; feuille oblongue-lancéolée, lobée, denticulée épineuse. Août-sept.

2. **L. hirsute** — *L. hirsuta* Muhl. — Red Wood Lettuce, feuille hirsute, au moins sur les nervures; fleurs jaunes en gros capitules (larg. 4-6 mm.; long. 10-18 mm.); akène aplati aussi long que son bec; tige rouge, hirsute à la base. Juil.-sept.

3. **L. du Canada** — *L. canadensis* L., glauque, feuillée jusqu'à l'inflorescence; capitules (larg. 4-6 mm.; long. 8-12 mm.); fl. jaunes; fr. ovale aussi long que le bec. Juin-oct.

4. **L. à épi** — *L. spicata* (Lam.) Hitchc. — Tall Blue Lettuce (*Pl.90.*3) fleur blanche-bleuâtre; capitule larg. 4 mm.; fr. à bec très court, à soies brunes. Juil.-oct.

5. Laitue cultivée (Salade) — *L. sativa* L., à fl. jaune; 1. var. *crispa* L., f. frisée; 2. var. *capitata* L., pommelée.

35. **Prenanthe** — *Prenanthes* L. — Lion's-foot.

1. **P. à grappe** — *P. racemosa* Michx., capitules en une grappe étroite (thyrse) pubescente; rayons pourpres; feuilles de la tige embrassantes. Lieux humides. Août-sept.

2. **P. blanche** — *P. alba* L. — Rattle-root (*Pl.90.*3), tige purpurine; feuilles épaisses; fleurs blanchâtres; aigrettes brunâtres; 8 bractées primaires. Sols divers. Oka. Août-sept.

3. **P. très haute** — *P. altissima* L. (*Pl.90.*4), feuilles minces; aigrettes blanches; 6 bractées involucrales primaires. Bois calcaires. Oka. Août-oct.

Quelques autres espèces dans le Bas-Québec (*P. trifoliata, nana,* etc.).

36. **Epervière** — *Hieracium* L. — (*Pl.90*).

(plus de 700 espèces)

a. Feuilles toutes à la base ou presque b.

b. Plantes avec de longs stolons; rhizome rampant c.

c. Feuille tomenteuse en-dessous; capitules 1-3; fl. jaunes .. .. 1. E. Piloselle
Mouse-ear. Lieux découverts. Juin-juil. *H. Pilosella* L.

c. Feuilles non tomenteuses en-dessous; capitules nombreux.

1. Chicorée sauvage, a. fleur, b. fruit. — 2. Liondent d'automne. — 3. Salsifis cultivé, c. fleur, d. Salsifis des prés, fleur. — 4. Pissenlit officinal. — 5. Laiteron des champs. 6. Laiteron commun.

— Fleurs orangées (*Pl.90.5*) .. .. 2. E. ORANGÉE
ORANGE HAWKWEED. Très mauvaise herbe. Juil. *H. aurantiacum* L.

— Fleurs jaunes; hampe 1-3 feuillée .. .. 3. E. DES PRÉS
(*Pl.90.6*). *H. pratense* Tausch.

b. Plantes sans stolons rampants, rhizome court; feuille oblancéolée-spatulée (*Pl.90.7*) .. .. 4. E. DES FLORENTINS
Sols stériles, sablonneux. Juin-août. Oka. *H. florentinum* All.

a. Feuilles caulinaires (sur la tige) d.

d. Capitules diam. 1-2.3 cm.; feuille obovée-obtuse, subentière, poilue-scabre .. .. 5. E. scabre
H. scabrum Michx.

d. Capitules diam. 2.5-4.5 cm.

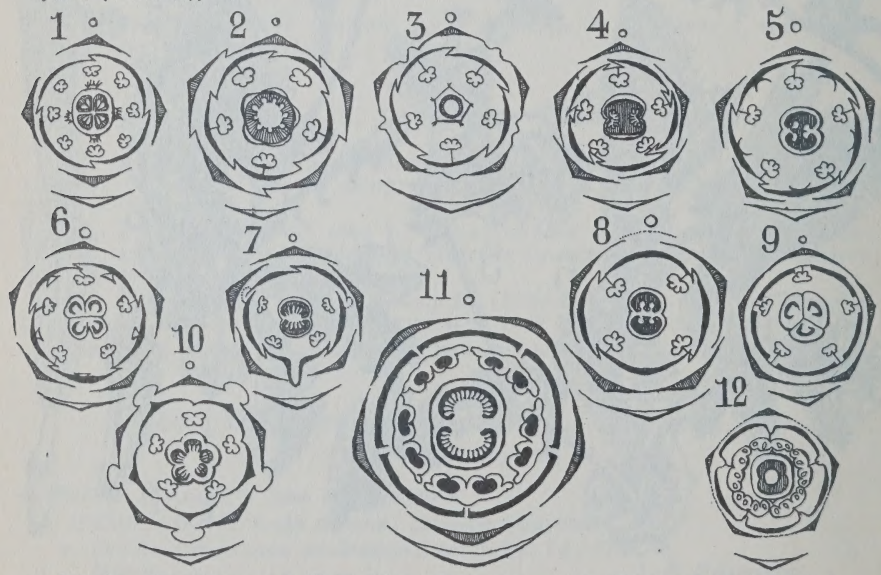
— Feuille de base ovale-ovée, atténuée en un long pétiole; feuilles de la tige peu nombreuses .. .. 6. E. vulgaire
Champs et bois clairs. Juin-sept. (*Pl.90.9*). *H. vulgatum* Fries

— Feuille de base lance-oblongue, à peine pétiolée; feuilles de la tige nombreuses .. .. 7. E. du Canada
Sols sablonneux. Août-sept. (*Pl.90.8*). *H. canadense* Michx.

Plusieurs Composées sont alimentaires (Salsifis, Topinambour, Chicorée, Laitue, Artichaut), d'autres renferment des principes colorants; plusieurs sont médicinales (Armoise, Anthémide, Camomille, etc.); un très grand nombre sont cultivées pour leurs fleurs. Beaucoup d'auteurs divisent les Composées en trois familles (Chicoriacées, Ambrosiacées, et Composées). *Affinités* avec Dipsacacées dont les Composées diffèrent cependant par leurs carpelles ouverts et par l'absence d'involucelle

Autres genres introduits ou cultivés:

Crepis (200 espèces), Santolina, Echinacea, Cosmos (20 espèces), Dahlia, Coreopsis, Bellis (Pâquerette), Callistephus (Reine-Marguerite), Tagetes, Calendula (Souci), Emilia, Ligularia, Echinops, Onopordium, Silybum, Centaurea (500 espèces), Carduus (Chardon), Cynara (Artichaut), etc.



1. Ericales (Bruyère). — 2. Primulales (Primevère). — 3. Plumbaginales (Statice). — 4. Gentianales (Gentiane). — 5 à 7. Polémoniales (Tubiflores): 5. Hydrophylle (*Hydrophyllacées*). — 6. Buglosse (*Boraginacées*). — 7. Linaire (*Scrofulariacées*). — 8. Plantaginales (*Plantain*). — 9. Rubiales (*Sureau*). — 10 à 12. Campanulales: 10. Campanule (*Campanulacées*). — 11. Lobélie (*Lobéliacées*). — 12. Aster (*Composées*).

1. Laitue scariole. — 2. Laitue à épi. — 3. Prenanthe blanche — 4. Prenanthe très haute. — **Epervière:** 5. E. orangée. — 6. E. des prés. — 7. E. des Florentins. — 8. E. vulgaire. — 9. E. du Canada.

CHAPITRE XI

Notions d'Ecologie

1. **Définition** — C'est l'étude des rapports de la plante avec son habitat, c'est-à-dire, la nature inanimée et les autres plantes qui l'entourent. Les animaux et l'homme peuvent aussi influencer la vie de la plante, avoir des rapports avec elle.

2. **Facteurs écologiques** (qualités du milieu qu'habite la plante).

1) *Température.* Facteur principal dans la dispersion des plantes, depuis l'équateur jusqu'aux pôles. On rencontre sur les hautes montagnes la même flore que celle des régions arctiques: **altitude = latitude.**

Tapis herbacé d'un bois à feuilles décidues: Actée — Aralie — Desmodie — Léontice — Pigamon; Erythrone — Trilles — Uvulaires — Ail — Sanguinaire — Hépatiques — Dentaires — Dicentries; Habénaires — Cypripède — Orchide; Graminées — Cypéracées; etc.

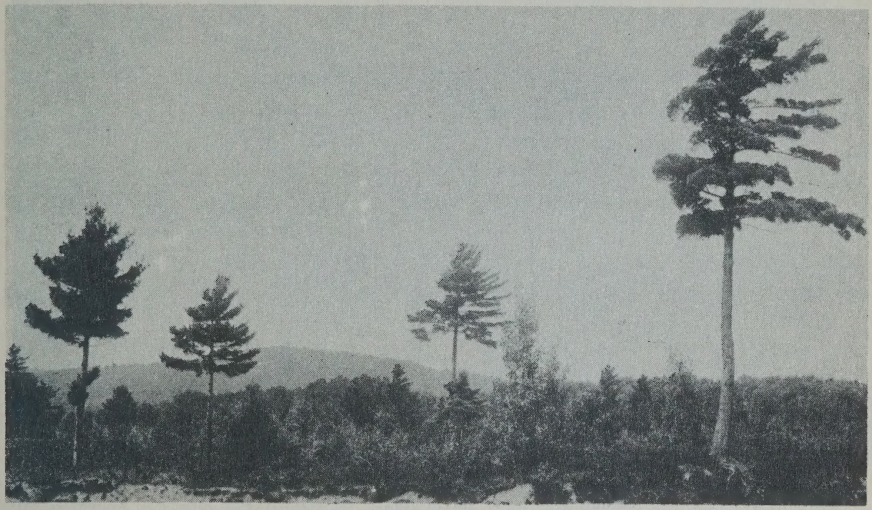
2) *Lumière.* a) Son degré d'intensité (cave, sous-bois, prairies, désert). b) La durée d'illumination; il y a des plantes qui ne fleuriront qu'à moins de recevoir 6, 8, 12 heures de lumière par jour.

Ombrophile = plante aimant l'ombre. (*Fougères*).

Ombrophobe = plante de grande lumière. (*Cactus*).

3) *Humidité.* Toute plante a besoin pour vivre d'humidité; tous les degrés depuis l'étang jusqu'au désert. Il y a aussi l'humidité de l'air. (Conifères géants de la Californie (Séquoia-Redwoods) et de la Colombie-Anglaise (Pin de Douglass).

4) *Vents.* Ils accélèrent la transpiration, développent des organes de fixation. La tige prend un port écrasé, les branches deviennent « insufflées ». Dispersion des graines et des grains de pollen.



Pinière sablonneuse si riche en Ericacées, Rosacées, Graminées. Consociès: Pin — Chêne — Tremble. Formation verticale: Cladonie — Polytric — Violette des chiens — Lycopode à 3 épis — Danthonie et Panics — Bluets — Myrice — Amelanchier — Vinaigrier — Trembles — Peupliers — Chênes — Pin blanc.

5) *Sol.* Sa nature chimique et ses propriétés physiques influencent, au plus haut point, la distribution des plantes. Il y a les plantes dites **calcicoles** (aimant la chaux) ex.: Légumineuses, Rosacées, Labiées, Orchidées, etc., **silicicoles,** croissant de préférence dans le sable et les sols acides. Il y a par contre des plantes qui semblent être calciphobes et siliciphobes, ne tolérant pas les sols calcaires ni les acides.

3. **Adaptation.** Les plantes répondent aux facteurs écologiques en s'adaptant, lorsqu'elles ne peuvent vivre sans cela. Les adaptations des plantes aquatiques (flottantes ou submergées) et celles des plantes de grande lumière (Cactus et Euphorbiacées des déserts, à tiges charnues, cireuses, cutinisées, couvertes d'épines au lieu de feuilles), sont surtout remarquables.

4. **Groupements végétaux.** Les plantes s'associent non pas suivant leur degré de parenté, — ce qui serait admirable pour nos jeunes herborisateurs, — mais suivant leur nature et leur façon de répondre aux influences des facteurs écologiques. Classons en 4 grands groupes, à titre d'exemple, les plantes en tant que répondant au facteur « eau ».

a) *Xérophytes:* Plantes aimant le sec. Flores de: désert, dunes, plaine, falaise, plage, tourbière, etc.

La société des Massettes à large feuille (Quenouille) est remarquable autour de nos étangs. En marge, du côté des rivages, on rencontre souvent des **communautés** de Trèfles d'eau (Ményanthe), des familles de Rubaniers.

b) *Halophytes:* Plantes vivant dans l'eau salée, mais de tempérament sec, absorbant peu. Flore de: source salée, rivage des mers.

c) *Mésophytes:* Plantes aimant un degré moyen d'humidité.

1) Flore ombrophile (forêts, bois clairs, taillis).

2) Flore ombrophobe (pâturages, prairies, champs cultivés et incultes).

d. *Hydrophytes:* Plantes aimant un haut degré d'humidité. Flore de: rivières, lacs, étangs, marécages, fossés, rivages, bancs de sable, champs mal drainés.

5. **Subdivision de la « flore élémentaire » ou formation.** Les auteurs s'entendent mal sur les noms qu'il faut donner à ces subdivisions que l'on rencontre dans une flore de forêt, tourbières, etc. Distinguons seulement, dans la **formation:**

a) **l'aspect** (*faciès*) qui est donné par les espèces de plantes dominantes. C'est le grand nombre des individus où leur taille qui détermine cet *aspect.*

b) Il y a encore les **consociès** ou groupes de faciès (aspects), ex.: les consociès Pin — Chêne — Tremble; Erable — Trille — Uvulaire; **la société,** formée plutôt d'une seule espèce qui s'impose en un endroit durant une saison donnée, ex.: société de l'Erythrone, à la fin d'avril; société du Trille-à-grande-fleur, en mai, dans nos bois francs. **La communauté** est moins étendue que la société, ex.: Les Pontédéries forment souvent une communauté à l'embouchure des ruisseaux; la **famille** composée (au sens écologique) d'individus d'une seule espèce, provenant souvent d'une même parenté; **le « clone »** est un ensemble de plantes provenant d'un même individu qui s'est reproduit d'une façon asexuée (bouture, marcotte).

Flore de nos cours d'eau (formations hydrophytiques). Combien riches en espèces variées, sont les bords de nos lacs, nos étangs, en juillet et en août: Sagittaires, Plantain d'eau, Massette, Prêle des marais, Phalaride et Zizanie, Cornifle et Myriophylle, Utriculaire et Potamots, Nénuphars, Nymphées et Nymphoïde, etc.

Disons enfin que la formation, dans son ensemble, peut être continue ou discontinue; elle s'étale suivant la ligne horizontale (formation de nos forêts à feuilles décidues: Erable — Frêne — Merisier — Bouleau — Caryer — Tilleul — Hêtre — Chêne), ou la ligne verticale (forêt à feuilles décidues: Mnie — Lycopode — Sanguinaire — Trille — Saniculaire, — Aralie à grappes, — Sureau — Viorne — Erable de Pennsylvanie — Caryer — Frêne).

CHAPITRE XII

Géographie des plantes (*Phytogéographie*).

1. **Définition.** La distribution des espèces végétales à la surface de la Terre, sous l'influence des facteurs écologiques présents et passés, de la dissémination et de la lutte pour l'existence. L'histoire géologique de notre planète a enregistré des bouleversements de la croûte terrestre qui ont profondément affecté la repartition actuelle de nos plantes.

2. **Aires géographiques des espèces.** Parfois très restreintes, les espaces occupés par certaines espèces n'équivalent qu'à des points sur la mappemonde. Ex.: espèces de certaines îles isolées dans l'océan (Ceylan, Ste-Hélène, Hawaï, Juan Fernandez) : *cas d'endémisme.* Les plantes les plus nombreuses occupent les aires moyennes.

Les espèces cosmopolites se rencontrent un peu partout dans les Vieux et Nouveau Mondes.

Les prairies naturelles humides et les ruisseaux qui y serpentent donnent d'abondantes récoltes en août et en septembre. Les Composées y dominent: Eupatoires, Solidages, Tanaisie, Asters, Bidents, Lampourdes, Armoise, Ambrosie, etc.

3. ***Classification des flores de l'Amérique du Nord.***

a) *Flore arctique* (tundra); absence de forêt. (Groënland, Baffin, Mackenzie).

b) *Flore subarctique*; caractérisée par la forêt boréale (Epinettes, Pins, Mélèze, Sapin, Peupliers, Saules).

c) *Flore de la zône tempérée:* 1) laurentienne, apalachienne, et des côtes de l'Atlantique pour le secteur-est. 2) Flore du centre de l'Amérique (prairies, Cordillières et déserts). 3) Flore du Pacifique, (d'Alaska à la Californie).

d) *Flores tropicales:* Celle du continent et celle des îles (Bermudes, Antilles, etc.).

4. **Division du Québec au point de vue phytogéographique.**

(d'après le Frère Marie-Victorin)

Au nord de l'Ungava: la flore arctique, la forêt subarctique vient ensuite avec ses Conifères et ses Ericacées.

Fixation des sables de grêves et de dunes par les Joncs, les Graminées, les Prêles, les Myrices, les Peupliers, etc.

Flore de grêve sablonneuse. Zonation depuis l'eau jusqu'à la forêt: Potamot — Vallisnérie — Zizanie — Scirpe (aquatiques) ; Joncs — Souchets — Prêle de littoral — Mollugine — Andropogon fourchu — Cerisier rampant — Rosier agréable — Myrices — Peupliers — Haine — Chêne, etc., (terrestres).

Souchet de Houghton, rareté dans le Québec, envahissant un récent trou de sable chaud et humide, privé encore de toute autre végétation.

Depuis le 50° lat. s'étend la région laurentienne que l'on a divisée en :

a) District fluvial.

Sections de l'Ottawa, de Montréal, alluviale (Montréal, Trois-Rivières), estuarienne, non halophytiques (Lac St-Pierre, Ile aux Coudres), halophytiques (en bas de l'Ile aux Coudres, Gaspésie), maritimes (les îles du Golfe).

b) District-nord.

Terres basses entre le fleuve et les Laurentides, les Laurentides (Témiscamingue, Abitibi, Lac St-Jean), le Saguenay et Labrador).

c) District sud.

Terres basses entre le St-Laurent et les Apalaches (sections montérégienne (Rigaud, La Trappe, Mont-Royal), alléghanienne (Cantons de l'Est), gaspésienne.

5. *Classification des flores des Ages passés.*

En fouillant dans les couches qui forment la croûte de la terre, on a trouvé, aux différentes périodes géologiques, des traces ou des parties de végétaux fossilisés (transformés en pierre). Les végétaux invasculaires n'ont pas laissé de traces remarquables. Les Cryptogames et les Phanérogames s'étagent depuis l'Ere Primaire. Nos mines de charbon proviennent surtout de l'accumulation des énormes plantes qui peuplèrent le Carbonifère et le Permien.

Notre flore prit naissance au Secondaire (Crétacé). Elle se développa et elle se transforma suivant les modifications du continent américain. C'est durant l'Ere Quaternaire, surtout à l'époque glaciaire que notre flore eut à soutenir les avances de facteurs (glaciers) qui la modifièrent profondément.

Nous remarquons que le plus grand nombre des genres du Secondaire et du Tertiaire sont complètement disparus. Certains genres (Chêne, Peuplier, Noyer, etc.) ont remonté depuis l'Eocène jusqu'à nous.

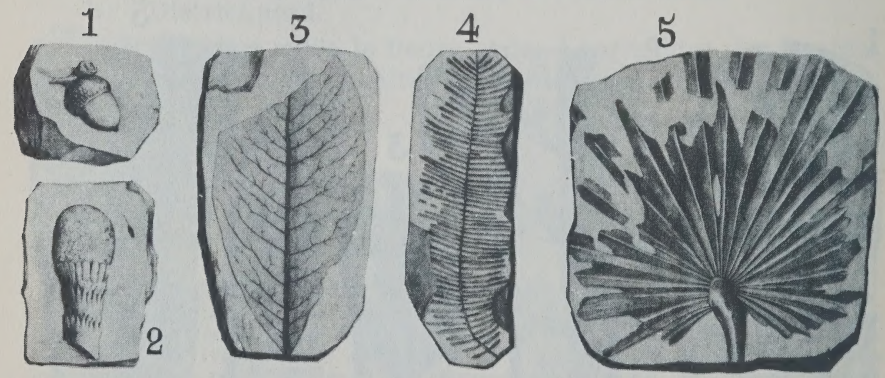
Reconstitution d'un paysage de l'époque primaire.

1. *Empreinte d'une feuille de fougère* de l'époque primaire, 0m,09 de largeur. — 2. *Empreinte d'un rameau de Calamite* (Cryptogame de l'époque primaire), 0m,04 de largeur (rameau). — 3. *Empreinte d'épi à sporanges de Calamite*, 0m,09 de longueur. — 4. *Fragment d'empreinte d'écorce de Lépidodendron* (Cryptogame de l'époque primaire), 0m,30 de longueur. — 5. *Fragment d'empreinte d'un rameau de Sigillaire* (Cryptogame de l'époque primaire), 0m,075 de largeur (rameau).

[*Page 273*]

VÉGÉTAUX DE L'ÉPOQUE SECONDAIRE

Reconstitution d'un paysage de l'époque secondaire.



1. *Empreinte de Gland de Chêne* de l'époque secondaire, 0m,03 de longueur. — 2. *Empreinte d'un sommet de rameau à sporanges de Prêle* (Cryptogame de l'époque secondaire), 0m,07 de longueur. — 3. *Empreinte de feuille de Magnolia* de l'époque secondaire, 0m,06 de largeur. — 4. *Empreinte de feuille de Ptérophyllum* (Cycadée de l'époque secondaire), 0m,16 de largeur. — 5. *Empreinte d'une feuille de Palmier* de l'époque secondaire, 0m,35 de largeur.

APPENDICE

TABLEAU I

Herborisation du printemps et de l'automne

(Epoque de floraison)
except. Cryptogames

Mars-avril

Polystic faux-acrostic
Prêle d'hiver
Prêle scirpoïde
Lycopode obscur
Aulne grisâtre
Ményanthe à 3 feuilles
Peuplier faux-Tremble
Coudrier (Noisetier)
Hépatique d'Amérique
Hépatique à lobe aigu
Erable argenté
Erable rouge

Avril

Thuyer occidental (Cèdre)
Symplocarpe (Chou puant)
Saule discolore
Peuplier de Caroline
Peuplier à grandes dents
Orme d'Amérique
Claytonie de Caroline
Populage des marais
Pigamon dioïque
Sanguinaire du Canada
Bourse à pasteur
Dorine d'Amérique
Bois de plomb (Dircée)
Tussilage (Pas d'âne)

Avril-mai

Erythrone d'Amérique
Saule cordée
" de Bebb
" pétiolaire
Peuplier de Lombardie
" blanc
" balsamfère (Liard)
" baumier
Myrice Galé
" à feuille d'Asplénie
Ostryer (Bois de fer)
Charme (Bois de fer)
Bouleau à papier
Orme rouge
Asaret du Canada
Léontice (poison)
Dicentrie en capuchon
" du Canada
Aronie à fruit noir
Chamédaphné caliculé
Frêne blanc
Véronique de Tournefort
Viorne à feuille d'Aulne

Mai

Varaire vert (Hellabore)
Avulaire à grande fleur
" à feuille sessile
Ail des bois (feuilles)
Asperge officinale
Clintonie boréale
Trille dressé
" à grande fleur
" ondulé
Sceau de Salomon
Noyer cendré
Bouleau à feuille de Peuplier
Merisier jaune
Hêtre à grande feuille
Chêne blanc
" à gros fruit
" rouge
Actée blanche
" rouge
Ancolie du Canada
Renoncule abortive
" scélérate
Dentaire à deux feuilles
" laciniée
Cardamine bulbeuse
Saxifrage de Virginie

Mai-juin

Osmonde royale
" cannelle
" de Clayton
Cystoptéride fragile
Prêle des champs
" des bois
Sapin baumier
Paturins
Arisème (Pieds de veau)
Calle des marais

Jonc des crapauds
Maïanthème du Canada
Smilacine à grappe
" étoilée
Streptope rose
Iris versicolore
Bermudienne à feuille étroite
Sabot de la Vierge (jaune)
Sabot de la Vierge (rose)
Saule noire
" fragile
Noyer amer (noix amère)
" blanc (noix douce)
Comandra en ombelle

Mai

Tiarelle à feuille cordée
Mitrelle à deux feuilles
Amélanchier sanguin
" stolonifère
" du Canada
" lisse
Fraisier de Virginie
Cerisier de Pennsylvanie (merisier)
" à grappes
Frêne piquant
Erable à sucre
" de Giguère
Mauve à feuille ronde
Violette septentrionale
" pubescente
" conspersée
" des chiens
Panace à 3 folioles (petit Ginseng)
Raisin d'ours
Epigée rampante
Chiogène hispide
Canneberge (Atocas)
Frêne rouge
" noir
Lierre terrestre
Véronique à feuille de thym
Chèvrefeuille du Canada
Sureau rouge
Antennaire pétaloïde
" néodioïque
Matricaire suave
Pissenlit

Mai-juin

Clématite verticillée
Renoncule septentrionale
" âcre
Chélidoine (L'Eclair)
Barbarée vulgaire
Arabette à gros fruits
Julienne des Dames
Cardamine de Pennsylvanie
" à petite fleur
Sarracénie pourpre
Fraisier du Canada
" des bois
Potentille Ansérine
Benoîte blanches
" jaune
Trèfle des prés
Vesce (Jargeau)
Polygala Senega
Staphylier à trois feuilles
Erable de Pennsylvanie
" à épis
Violette pâle
" agréable
Salsepareille (Aralie)
Thé du Labrador
Rhododendron du Canada
Andromède à feuille glauque
Trientale boréale
Liseron droit
Pédiculaire du Canada
Orobanche uniflore
Plantain lancéolé
Houstonie bleue
Chèvrefeuille dioïque
Viorne (Alises)
Antennaire trompeuse

Septembre

Ricinelle de Virginie
Mauve à feuille ronde
Millepertuis perforé
Décadent verticillé
Epilobe colorée
Circée à large feuille
Hydrocotyle d'Amérique
Cicutaire bulbifère
" maculé
Panais cultivé
Dauce Carotte
Gentiane close
Galéopside Tétrahit
Népète Chataire
Menthe poivrée
" en épis
" des champs
Grande Molène (Tabac du diable)
Linaire vulgaire
Galane gabre
Mimule beue
Pédiculaire lancéolé
Epifège de Virginie
Plantain majeur
Gaillet scabre
Campanule à feuille ronde
" Raiponce
Lobélie aquatique
" à épis
" enflée

Eupatoire maculée
" perfoliée
" à feuille d'Ortie
Solidage squarreuse
" bicolore
" verte
" à large feuille
" bispide
" à grande feuille
" tardive
" à feuille de graminée
Aster à grande feuille
" à feuille cordée
" ponceau
" paniculé
" en ombelle
Vergerette rameuse
" annuelle
" du Canada
Anaphale perlée
Gnaphale à feuille obtuse
" décurrente
" uligineuse
Hélianthe à dix rayons
Herbe-à-dindes
Tanaisie commune
Laiteron des champs
Laitue vireuse
" à épis
Prenanthe blanche
" très haute
Epervière du Canada
" vulgaire
Onoclée sensible
Thelypteride des marais
Athyrie étroite
" argenté
Lycopode brillant
" pourvoyeur
" à massue
" à trois épis
Pin blanc
" rouge
" gris
Epinette rouge (Mélèze)
" blanche
" noire
Saule d'automne
Renouée poivrée
Petite Oseille
Amaranthe à racine rouge
Silène enflée
Sapinaire officinale
Pourpier potager
Desmodie du Canada
Trèfle de prés
" blanc
Vesce à quatre graines

Septembre-octobre

Ptérétide noduleuse
Prêle d'hiver
Lycopode obscur
" aplati
Pruche du Canada
If du Canada
Renouée des oiseaux
Trèfle des prés (rouge)
" blanc
Callitriche d'automne
Bourreau des arbres
Cicutaire bulbifère
Berle suave
Hélénie d'automne

Octobre

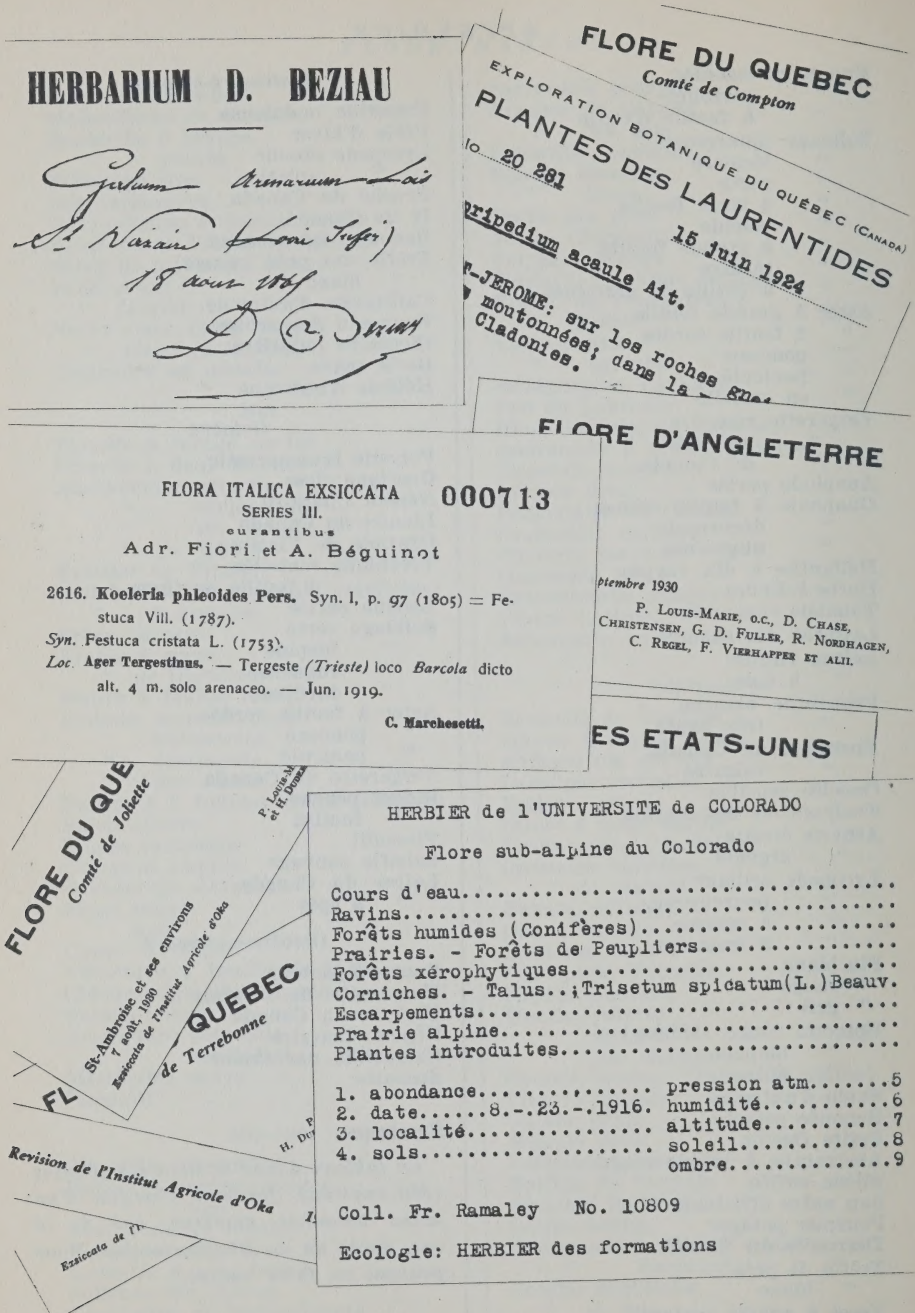
Polystic faux-acrostic
Gentiane close
Népète Chataire
Linaire du Canada
Gratiole de Virginie
Véronique scutellée
" à feuille de thym
Lobélie enflée
Solidage verte
" hispide
" rugueuse
" tardive
Aster à feuille cordée
" ponceau
" paniculé
Vergerette du Canada
Bident penché
" feuillu
Pissenlit
Salsifis sauvage
Laitue du Canada
" à épis

Octobre-novembre

Bourse-à-pasteur
Hamamélis de Virginie
Violette du Canada
Népète Chataire
Camomille des chiens
Stellaire

Remarque.

Ce tableau donne la liste des plantes (300 environ) formant l'herbier d'un jeune botaniste amateur, âgé de 16 ans, après un an d'herborisation. Tous peuvent en faire autant.



MODELES D'ETIQUETTES

MODELES D'ETIQUETTES

TABLEAU III

Plantes médicinales

(D'après Pammel, Cornevin, Ernst, Lyon, Provancher, Rusly, Smith).

ANTHELMINTIQUE : qui chasse le ver solitaire ; voir VERMIFUGES.

ANTI-CALCULEUX : contre la formation de corps inorganiques (pierres, calculs). RAISIN D'OURS.

ANTI-HYSTÉRIQUE : propre à combattre l'hystérie. VALÉRIANE.

ANTI-SCORBUTIQUE : contre le scorbut. *Ancolie, Sénevé, Barbarée, Sysimbre, Cresson, Raifort, Radis, Pourpier, Canneberge, Véronique, Basilic.*

ANTI-SPASMODIQUE : contre les spasmes. *Thé, Valériane Camomille.*

La Guimauve échappée de culture dans la région de La Trappe, (Co. Deux-Montagnes, P. Q.) s'est répandue en vastes colonies sur les alluvions de la Rivière-aux-Serpents.

APÉRITIF : aiguise l'appétit. *Lunaire, Persil, Fenouil, Asperge, Chiendent.*

AROMATIQUE : (qui parfume) Myrices, presque toutes les Labiées.

ASTHME : affection des voies respiratoires. *Rossolis.*

ASTRINGENTS : qui contracte ou resserre les tissus vivants. *Rossolis, Géranium, Cornouiller, Raisin d'Ours, Gaulthérie, Fraisier, Patience, Prunelle, Chêne, Aulne.*

BATTEMENTS DU CŒUR : *Digitale, Agripaume.*

BÉCHIQUE : contre la toux. *Violette, Guimauve, Tussilage, Molène, Chataire, Sanguinaire.*

CATHARTIQUES : purgatifs. *Cassia.*

COQUELUCHE se combat avec l'*Asaret.*

CRACHEMENT DE SANG : *Lin, Millepertuis, Lycope.*

DIURÉTIQUE : modifie la sécrétion de l'urine. *Ancolie, Saponaire, Vigne, Impatience, Persil, Linnée, Pissenlit, Raisin d'ours, Bourrache, Berle, Archangélique, Asperge, Digitale, Véronique, Sarriette.*

DRASTIQUES : se dit des purgatifs violents. *Hellébore, Podophylle, Varaire, Dircée.*

EMÉTIQUES : Vomitifs. *Pivoine, Sanguinaire, Gratiole, Arroche.*

EMOLLIENTS : ramolissent les tissus. *Coquelicot, Stellaire, Mauve, Guimauve, Pois, Lentille, Persil, Séneçon, Chiendent, Lin, Bourrache, Chanvre.*

ENROUMENT : Sisymbre.

EXCITANTS : *Ginseng, Marjolaine, Menthes, Asaret.*

FÉBRIFUGE : qui guérit la fièvre. *Marronnier, Cornouiller, Camomille, Gentiane, Asaret, Aulne.*

GOUTTE. Remède : *Aconit.*

LAXATIF : Agissant sur les intestins. (Voir PURGATIFS et DRASTIQUES).

MORSURE DE SERPENTS. *Chélidoine, Frêne.*

NARCOTIQUE : diminue l'activité du système nerveux. *Pavot, Cynoglosse, Nicotiane, Stramoine, Morelle noire, Belladone.*

NÉPHRITE : inflammation des reins. *Aigremoine.*

PURGATIFS. *Sanguinaire, Polygala, Nerprun, Sureau, Grassette, Cyclamen, Gratiole, Arroche, Rhubarbe, Dircée* (Bois de Plomb), *Ricin* (Huile de castor), *Noyer, Colchique.*

RUBÉFIANTS : cause l'inflammation. *Moutarde, Cranson.*

STIMULANTS. *Clavalier* (Frêne piquant) *Eupatoire, Ginseng, Menthe, Asaret, Acore.*

STOMACHIQUES. Fortifiant l'estomac. *Coptide, Inule, Armoise, Fenouil, Anis, Angélique, Menthe, Sarriette, Sauge, Chataire.*

SUDORIFIQUES : Augmentent la transpiration cutanée. *Tilleul, Thé, Vigne, Linnée, Sureau, Souci, Bardane, Germandrée, Spirées.*

TONIQUES : Activent l'énergie des organes. *Hydraste, Ménisperme, Polygala, Apalanche, Valériane, Eupatoire, Camomille, Arnoise, Tanaisie, Gentiane, Ményanthe, Ginseng, Sarriette, Agripaume, Rhubarbe, Acore.*

VERMIFUGES : Causent la mort et l'expulsion des vers : *Millepertuis, Inule, Chrysanthème, Matricaire, Armoise, Tanaisie. Lobélie cardinale, Agripaume, Ricin, Ail, Thélyptéride marginale, Athyrie.*

TABLEAU IV

Liste de nos principaux arbres indigènes

Amélanchier du Canada
Aulne grisâtre
Baumier
Bouleau à canot
Bouleau à feuille de Peuplier
Caryer amer
Cerisier d'automne
Charme d'Amérique
Chêne à gros glands
Chêne blanc
Chêne bicolore
Chêne rouge
Cormier
Cornouiller
Coudrier
Cyprès
Epinette blanche
Epinette noire
Erable à sucre, dur, piqué, etc.
Erable noir
Faux-tremble
Frêne blanc, franc Frêne
Frêne noir
Frêne rouge
Hamamélis de Virginie
Hêtre
Liard
Mélèze occidental
Merisier jaune
Micocoulier occidental
Noyer cendré, à noix longues
Noyer noir
Orme d'Amérique (blanc).
Orme fauve (ou rouge).
Orme liège
Ostryer de Virginie
Peuplier à grandes dents
Peuplier baumier
Peuplier tremble
Pin blanc
Pin de Banks, gris.
Pin rouge, résineux
Plaine rouge
Plaine blanche, E. argenté
Sapin baumier
Thuja, Cèdre
Tilleul, Bois blanc
Tsuga du Canada
Vinaigrier

GLOSSAIRE

(Explications des mots scientifiques courants en Botanique)

A

A (*a* privatif des Grecs, *an* devant une voyelle). — Dans les mots composés, signifie *sans*: apétales = sans pétales; anomale = qui n'est pas régulier.

Acaule. — Plante sans tige apparente: Plantain, Pâquerette, Pissenlit.

les sépare: Dentaire, Cresson.

Accrescent. — Se dit d'un organe floral qui, au lieu de se flétrir après la floraison.

Accombant. — Se dit des cotylédons, lorsque la radicule est repliée sur la fente qui prend de l'accroissement: calice de la pomme.

Aciculaires. — Feuilles, piquants, épines, etc., allongés, grêles et aigus: feuilles du Pin, épines du Robinier.

Acuminé. — Se dit d'un organe dont le sommet se rétrécit brusquement en pointe allongée: feuilles du Lilas.

Adhérent. — Se dit d'organes qui bien que différents sont soudés ensemble: calice adhérent à l'ovaire.

Adné. — Se dit de deux ou plusieurs organes soudés latéralement dans toute leur longueur: anthères adnées, c'est-à-dire soudées aux filets dans toute leur longueur.

Adventif. — Se dit des bourgeons ou racines qui naissent ailleurs que là où on a coutume de les voir.

Agglomérés. — Réunis en boule ou en tête.

Agrégés. — Fleurs réunies sur un réceptacle commun, fruits soudés ensemble : Framboises, Fraises.

Aigrette. — Touffe de poils soyeux couronnant certaines graines: Pissenlit, Asclépiade.

Aiguillon. — Piquants n'adhérant qu'à l'écorce et qui peuvent s'en détacher sans l'endommager: Rosiers; différant des épines qui naissent de la partie ligneuse de la plante: Aubépine.

Aisselle. — Intérieur de l'angle que forme la branche avec le rameau, la branche avec la tige.

Akène. — (Achaine, Achène). Fruit sec, monosperme, indéhiscent: Astère, Dahlia

Albumen. — Parenchyme de nature variée qui entoure la plantule dans une foule de plantes.

Amitose. — Division directe de la cellule par simple étranglement du noyau.

Amande. — Graine des fruits nommés drupes: Prunes, Cerises.

Anatrope. — Se dit d'un ovule dont la chalaze et le hile ne se correspondant pas se trouvent réunis par un raphé.

Androcée. — Verticille de la fleur constituant les organes mâles ou étamines.

Anthère, — Partie capsulaire de l'étamine qui renferme le pollen.

Anthéridies. — Organes reproducteurs de certaines plantes: Fougères.

Anthérozoïdes. — Corpuscules doués de mouvements actifs renfermés dans les anthéridies des Cryptogames.

Apérianthées. — Se dit des fleurs réduites aux étamines et aux pistils, le calice et la corolle manquant.

Apétalée. — Fleur sans pétales et conséquemment sans corolle: Froment.

Apicifixe, — Anthère attachée au filet par son sommet.

Apiculé. — Organe terminé par une pointe aiguë, courte et peu raide.

Appliqué, — Se dit d'un organe quelconque assez rapproché d'un autre pour pouvoir le toucher sans cependant y adhérer.

Arachnoïde. — A poils très longs, fins et entrecroisés, comme une toile d'araignée.

Archégone, — Appareil contenant l'oosphère ou organe femelle chez les Cryptogames invasculaires supérieures.

Arille. — Expansion du funicule et de la graine formant un tégument accessoire qui la recouvre en tout ou en partie: Nymphéa.

Aristé. — Muni d'une arête.

Ascendant, — Tiges ou rameaux qui horizontaux d'abord se redressent ensuite pour se rapprocher de la position verticale.

Atténué. — Organe insensiblement aminci ou rétréci.

Auriculé. — Se dit d'un organe muni d'expansions latérales nommées oreillettes.

Axillaire. — Qui nait de l'aisselle.

B

Baie. — Fruit charnu indéhiscent à plusieurs graines: Raisin.

Balles (Glumes, lemma, paléa). — Organes membraneux, secs et coriaces qui enveloppent les fleurs et les fruits des Graminées.

Basifixe. — Fixé par la base: anthères basifixes.

Basilaire. — Se dit d'un organe fixé à la base d'un autre organe: style basilaire, fixé à la base de l'ovaire, Fraisier; placentation basilaire, ovules attachés à la base de l'ovaire.

Bourgeon. — Rudiment du rameau qu'on observe à l'aisselle des feuilles.

Bouton. — Bourgeons à fleurs et à fruits.

Bouture. — Partie détachée d'une plante et que l'on place dans des conditions convenables pour lui faire prendre racine.

Bractées. — Petites feuilles sessiles, plus ou moins modifiées, souvent colorées, qui accompagnent les fleurs ou s'entremêlent avec elles.

Brou. (le) — Enveloppe extérieure, charnue et coriace de la Noix.

Buissons. — Arbrisseaux ou arbustes très rameux dès la base.

Bulbe. — Tige souterraine aplatie, charnue.

Bulbifère. — Qui porte des bulbilles soit dans les articulations des tiges, soit dans les aisselles des feuilles.

Bulbilles. — Petits bulbes naissant sur les parties aériennes des plantes, propres à les reproduire.

C

Cadres. — Divisions de grandeurs diverses employées en classification : Ordre, famille.

Caduc. — Se dit des parties végétales qui tombent aussitôt après avoir rempli leur but : feuilles de l'Erable.

Calice. — Enveloppe extérieure de la fleur, le plus souvent verte, formée de feuilles nommées sépales, et contenant la corolle et les organes sexuels ou reproducteurs. nommés sépales, et contenant la corolle et les organes sexuels ou reproducteurs.

Calicule. — Ecailles formant comme un second calice à la base du premier : Oeillet.

Calleux. — Partie d'une plante présentant de petits renflements raboteux.

Cambium. — On appelle ainsi les nouvelles couches de bois et de liber encore molles et gélatineuses dans les végétaux ligneux.

Campanule ou Campaniforme. — En forme de cloche.

Campylotrope. — Se dit d'un ovule lorsqu'il est recourbé sur lui-même.

Capillaire. — Menu comme un cheveu.

Capité. — Réuni ou renflé en tête arrondie.

Capitule. — Inflorescence où des fleurs sessiles sont réunies sur un réceptacle commun en forme de tête : Dahlia, Chardon

Capsule. — Fruit sec, à une ou plusieurs loges, s'ouvrant par des trous, des valves, ou l'écartement des pièces qui le composent.

Carène. — Pétales inférieurs des corolles papilionacées qui par leur suture ressemblent assez à la carène ou quille d'un vaisseau.

Carpelles. — Ce sont des feuilles ou écailles qui se sont soudées ensemble pour former l'ovaire.

Caryocinèse. — Division indirecte de la cellule, avec profondes modifications du noyau.

Caryopse. — Fruit sec, indéhiscent, à graine unique adhérente au péricarpe : Blé,Orge

Casque. — Pétale plus ou moins concave et arrondi en forme de casque : Pois, Sauge.

Cellulose. — Matière organique ressemblant à l'amidon ; il y en a plusieurs sortes.

Chalaze. — Ligne où la base de la nucelle s'insère sur les téguments.

Charnu. — Ayant la consistance de la chair.

Chaton. — Epi de fleurs unisexuées à bractées écailleuses : Saule, Noyer.

Chaume. — Tige dans les Graminées.

Chromosomes. — Batonnets de chromatine observés durant la caryocinèse.

Cilié. — Qui porte des cils,

Cils — Poils un peu fermes dont sont bordés les organes de certains végétaux.

Circinées. — Feuilles roulées en crosse : les jeunes frondes de Fougères.

Classe. — Division de l'Embranchement constituée par un groupe de Familles plus ou moins considérable.

Classification. — Etude des diverses plantes, de leur classement et des règles qui président à ce dernier travail.

Claviforme. — Se dit de toute partie de végétal s'épaississant de la base au sommet en forme de massue.

Collenchyme. — Tissu vivant, définitif, cellulosique, de soutien.

Collet. — Point de jonction de la tige et de la racine où les vaisseaux ascendants de la tige se séparent des tubes criblés de la racine.

Columelle. — Colonne centrale qui, dans un ovaire à placentation axile, est formée par les bords des carpelles réunis ensemble. Se dit aussi du pied des champignons.

Composé. — Opposé à simple, se dit particulièrement d'une feuille dont le limbe est découpé jusqu'à la nervure médiane. Rosier.

Comprimé. — Tout organe aplati longitudinalement sur ses côtés.

Concolore. — Organes de même couleur.

Concrescence. — Réunion ou soudure de deux organes

Cônes ou Strobiles. — Fruits composés des Pins, Sapins, etc.

Confluent — Se dit d'organes qui se réunissent et se confondent.

Conique. — En forme de cône.

Conjoint, coadné, conné. — Feuilles opposées et soudées par leurs bases.

Conjugué. — Liés ensemble deux à deux.

Connectif. — Limbe réduit de l'anthère,

Connivents. — Organes se rapprochant par leur sommet, mais sans cohérence: feuilles, étamines, etc.

Cordé. — Organe qui affecte la forme d'un coeur.

Coriace. — De consistance semblable à du cuir.

Corolle. — Second verticille d'organes dans une fleur parfaite, placé en dedans ou au-dessus du calice, formé de folioles nommées pétales, ordinairement colorées.

Coronule ou Couronne. — Petites lamelles à l'intérieur des pétales entourant les étamines et le pistil en forme de couronne.

Cortine. — Sorte de voile membraneux ou filamenteux des champignons, inséré d'un côté sur le pied et de l'autre à la marge du chapeau, protégeant ainsi les organes de la fructification.

Corymbe. — Inflorescence dans laquelle les fleurs, quoique ne partant pas d'un même point, s'épanouissent à peu près à la même hauteur, de manière à former un parasol à rayons inégaux.

Cotonneux. — Couvert d'un duvet formé de poils courts, mous et entrecroisés: = tomenteux.

Cotyles ou Cotylédons. — Lobes de la plantule ou embryon qui deviennent plus tard les premières feuilles de la plante.

Coulants (Courant, Stolon). — Tiges s'allongeant sur le sol et donnant de distance en distance des touffes de feuilles qui prennent bientôt racine: Fraisier.

Coussinet. — Petit renflement du rameau qui sert de base à la feuille: Epinette blanche; il devient épineux dans le Groseillier.

Crampons. — Espèces de racines aériennes qui naissent sur les tiges de certaines plantes et qui servent à les attacher aux corps avoisinants, sans absorber de nourriture.

Crénelé. — Se dit des organes dont les bords sont garnis de dents larges et obtuses et à sinus arrondi: Lierre, Pélargonium.

Crépu ou Crispé. — Se dit des bords des feuilles qui paraissent comme frisés.

Cruciforme. — Corolle composée de quatre pétales opposés deux à deux, en forme de croix: Giroflée, Thlaspi.

Cryptogames. — Plantes dans lesquelles les organes générateurs sont invisibles ou inconnus: Fougères, Algues.

Cuculle. — Creusé en capuchon: calice des Aconits.

Cunéaire ou Cunéiforme. — S'élargissant de la base au sommet en forme de coin.

Cupule. — Espèce d'involucre formé de petites écailles plus ou moins soudées et lignifiées enveloppant la base de certains fruits: Glands, Noisettes.

Cuspide. — Organe se terminant par une pointe aiguë et ferme.

Cylindrique. — Se dit des organes allongés et arrondis et dont la coupe transversale donnerait toujours un cercle.

Cyme. — Inflorescence définie dans laquelle le bourgeon terminal fleurit le premier.

D

Décidu. — Synonyme de *Caduc,* voyez ce mot.

Décombant. — Se dit des tiges ou rameaux qui d'abord dressés se courbent ensuite vers la terre sur laquelle ils demeurent en partie couchés.

Décurrent. — Se dit d'une feuille dont le limbe se prolonge sur la tige au-dessous du point d'insertion: Molène.

Déhiscence. — Exprime le mode suivant lequel le péricarpe mûr s'ouvre pour laisser échapper la graine ou la mettre à nu.

Déhiscent. — Se dit des fruits qui s'ouvrent d'eux-mêmes à l'époque de la maturité des graines.

Deltoïde. — Se dit d'un organe plan dont la circonscription offre trois angles égaux simulant le delta grec.

Dendroïde. — Qui ressemble à un arbre.

Denté, Dentelé, Denticulé. — Dont les bords sont garnis de dents plus ou moins larges et à sinus aigus.

Déprimé. — Se dit d'un organe qui semble avoir été aplati par une pression de haut en bas ou de dehors en dedans.

Diadelphe. — Se dit des étamines dont les filets sont soudés en deux groupes.

Dichotome. — Se dit des tiges se divisant et se subdivisant en deux.

Dicotyle. (*Dicotylédone*). — Plante dont l'embryon ou plantule est pourvu de deux lobes.

Didynames. — Etamines au nombre de quatre, dont deux plus grandes: Muflier.

Diffus. — Se dit des branches et rameaux lâches, étalés, sans ordre apparent.

Digité. — Dont les lobes ou les folioles sont disposées comme les doigts de la main.

Dioïques. — Plantes dans lesquelles les fleurs staminées sont portées par un individu et les pistillées par un autre: Chanvre.

Diphylle. — Qui a deux feuilles ou folioles: calice du Pavot.

Discoïde. — Qui a la forme d'un disque.

Disque. — Bourrelet annulaire, charnu, qui entoure la base de l'ovaire dans plusieurs plantes. Dans les Composées, on appelle fleurs du disque celles du centre du capitule.

Distinct. — Se dit d'un organe libre de toute cohérence avec les organes voisins.

Distique. — Feuilles, rameaux, épillets, etc., alternes et disposés sur deux rangs opposés.

Divariqué. — Rameaux s'écartant de la tige à angle droit.

Divergent. — Organes tendant à s'écarter les uns des autres.

Dorsifixe. — Anthère s'attachant au filet par le dos.

Dressé. — Se dit de la tige, des rameaux, etc., lorsqu'ils s'élèvent verticalement.

Droit. — Qui n'a pas de courbure; une branche peut être droite sans être verticale.

Drupe. — Fruit charnu à une seule graine renfermée dans un noyau pierreux ou osseux: Prune, Cerise

Duveté. — Recouvert de duvet ou de poils courts, fins, doux au toucher.

E

Ecailles. — Lames coriaces ou foliacées représentant un organe appendiculaire quelconque.

Echancré. — Se dit d'un organe dont le sommet offre au lieu de pointe une incision ou sinus de peu de profondeur.

Ellipsoïde. — Corps à trois dimensions ayant le contour d'une ellipse.

Elliptique. — Surface plane plus longue que large, graduellement arrondie à ses deux extrémités

Emarginé. — Synonyme d'*Echancré.*

Embrassant. — Se dit des feuilles, des stipules, etc., qui embrassent la tige ou les rameaux.

Embryon ou Plantule — C'est le germe de la plante renfermé dans la graine et qui se développe par la germination.

Endocarpe. — Partie interne du fruit la plus proche de la graine; pierreux, il forme le noyau dans les drupes; il est corné dans la pomme, etc.

Endoderme. — Dernière assise de cellulles de l'écorce interne, voisine du péricycle.

Engainant. — Se dit d'une feuille ou d'un pétiole dont la base élargie embrasse la tige ou le rameau: Graminées.

Ensiforme. — Feuille longue et étroite dont la côte ou nervure médiane est plus épaisse que les bords ce qui lui donne à peu près la forme d'une épée: Iris.

Entier. — Se dit d'organes dont les bords n'offrent ni dents ni découpures.

Eperon. — Sorte d'appendice creux, en cornet, dont sont munis parfois des pétales, etc.: Violette, Aconit.

Epi. — Inflorescence dans laquelle les fleurs sessiles sont fixées à un axe allongé et raide; on le dit composé quand ce sont des épillets ou petits épis qui le forment: Blé.

Epicarpe. — Peau ou pellicule externe du fruit.

Epiderme. — Pellicule membraneuse, très mince, qui forme l'enveloppe la plus extérieure de tous les organes des végétaux, l'épiderme est ordinairement percé de stomates. La racine est souvent privée d'épiderme.

Epigyne. — Se dit des étamines et de la corolle qui sont insérées sur l'ovaire ou au-dessus de lui : Carotte, Orchis.

Epines. — Excroissances fermes et aiguës qui tiennent au bois des végétaux et qui ne peuvent s'en détacher sans déchirer les couches corticales : Aubépine.

Epiphytes. — Plantes croissant sur d'autres végétaux sans cependant en tirer leur nourriture ; ce sont de fausses parasites : Mousses, Orchis.

Etalé. — Se dit des divers organes placés horizontalement relativement à l'axe qui les porte.

Etamines. — Organes mâles des végétaux. Elles consistent ordinairement en une anthère et un filet

Etendard ou Pavillon. — Pétale supérieur dans les corolles papilionacées déployé et plus large que les autres et le plus souvent recourbé en arrière.

Exine. — Enveloppe extérieure du grain de pollen, épaisse, diversement sculptée, et trouée de pores germinatifs.

Extrorse. — Se dit d'une étamine dont les anthères regardent la circonférence de la fleur, par opposition à introrse où elles regardent le pistil.

F

Fasciculé. — Racines, feuilles, etc., qui partent d'un même point et qui sont de mêmes dimensions.

Fertile. — Plante qui porte appareil reproducteur.

Feuilles. — Expansions ordinairement planes, vertes, et qui naissent des nœuds de la plante.

Fibres. — Cellule de sclérenchyme et de collenchyme très allongée, à membrane épaisse, à lumière étroite et terminée en pointe aux deux extrémités.

Fibreuse. — Se dit de la racine lorsqu'elle se compose de filets menus, allongés et peu ou point rameux : Céréales.

Fide. — Se dit des sépales, pétales, etc., lorsqu'ils sont découpés à la moitié de leur longueur ou plus profondément.

Filet. — Partie de l'étamine allongée et menue comme un fil qui supporte l'anthère ; celle-ci est dite sessile lorsque le filet manque.

Filiforme. — Fin et allongé comme un fil.

Fistuleux. — Cylindrique et creux comme une flute : tiges des Graminées.

Fleur. — Ensemble des organes reproducteurs d'une plante et des parties qui les protègent.

Flexueux. — Qui fait des sinuosités : tiges, rameaux, etc.

Foliacé. — Se dit des organes qui ont la forme et la consistance des feuilles.

Folioles. — Petites feuilles articulées sur un pétiole commun : Rosier.

Follicule. — Fruit sec, uniloculaire, s'ouvrant par une suture longitudinale : Colombine.

Fronde. — On a donné ce nom aux organes foliacés des Fougères. Les frondes portent la fructification de la plante, ce que ne font jamais de véritables feuilles.

Frutescent. — Se dit d'une tige qui sans être décidément ligneuse persiste au moins par sa base pendant quelques années.

Fruit. — C'est ordinairement le pistil fécondé et parvenu à maturité.

Fugace. — Qui se flétrit et tombe presque aussitôt après l'épanouissement: Pétales du Pourpier.

Funicule. — Cordon qui unit la graine au placente.

Fusiforme. — Se dit d'un organe qui s'amincit insensiblement à ses deux extrémités en forme de fuseau ou de navette.

G

Gaine. — Partie pétiolaire des feuilles qui se développe en fourreau enveloppant la tige: Graminées.

Gamopétalé. — Corolle dont les pétales sont soudés entre eux: Campanule.

Gamosépalé. — Calice dont les sépales sont soudés entre eux.

Gazonnant. — Se dit d'une tige qui forme à sa base des touffes serrées.

Géminés. — Organes jumeaux ou disposés par paires sur un support commun.

Gemmule ou Plumule. — Premier bourgeon à l'aisselle des cotylédons qui doit donner naissance à la tige.

Gibbeux. — Organe présentant des protubérances ou bosses plus ou moins saillantes: corolle du Muflier.

Glabre. — Complètement dépourvu de poils.

Glabrescent — Devenant glabre.

Gladié. — Comprimé et tranchant en forme de glaive.

Gland. — Fruit sec, indéhiscent, enveloppé plus ou moins par une cupule.

Glandes. — Petits corps vésiculeux répandus sur diverses parties des plantes et sécrétant ordinairement une matière liquide.

Glanduleux. — Qui offre des glandes.

Glaucescent. — Qui offre un aspect presque glauque.

Glauque. — Vert bleuâtre, farineux: feuilles du Chou, du Pavot.

Globuleux. — Qui offre une forme sphérique

Glomérule. — Fruits, fleurs, etc., groupés, irrégulièrement, c'est-à-dire sans forme décidée.

Glume. — Ecailles qui servent d'enveloppes extérieures à l'épillet des Graminées.

Glumelles, Balles. — Dans les Graminées se sont les écailles (lemma et paléa) en dedans des glumes.

Glumellules ou Lodicules. — Ecailles courtes, charnues, tenant lieu de périanthe dans les Graminées et situées en dedans des glumelles.

Gorge. — Partie du tube d'un calice ou d'une corolle d'où partent les divisions du limbe.

Gousse ou Légume. — Fruit sec à deux valves, et dont les graines sont attachées à l'une ou à l'autre d'un seul côté : Vesce

Graine. — Ovule fécondé et parvenu à maturité.

Granuleux. — Chargé de corps appendiculaires en forme de petits grains.

Grappe. — Inflorescence dans laquelle les fleurs sont fixées à un axe commun par des pédicelles : Gadelier.

Gymnospermes. — Végétaux chez lesquels les graines n'ont d'autres enveloppes que les écailles qui les retiennent : Conifères.

H

Hampe. — Pédoncule radical portant une ou plusieurs fleurs : Tulipe.

Hasté. — Qui a la figure d'un fer de pique (hasta) : feuilles d'Oseille

Hélicoïde. — Se dit d'une cyme unilatérale, se développant en zigzag.

Herbacé. — Se dit des plantes et tiges vertes, molles et succulentes ; opposé de ligneux.

Hermaphrodite. — Fleur ayant les deux sexes.

Hétérophylle. — Qui porte des feuilles de différentes formes : Renoncule aquatique.

Hile. — Point d'attache par lequel les graines sont fixées au funicule.

Hispide ou Hérissé. — Muni de poils longs, raides et piquants.

Hybridation. — Opération par laquelle on prend le pollen d'une fleur pour féconder artificiellement une fleur d'une autre variété, d'une autre espèce et quelquefois d'un genre différent.

Hybride. — Se dit d'une plante obtenue par hybridation.

Hypogyne. — Se dit des étamines ou de la corolle insérées sous l'ovaire ou le pistil.

I

Imbriqué. — Feuilles, écailles, etc., appliquées les unes sur les autres comme les tuiles d'un toit : involucre des Composées.

Imparfaite. — Fleur à laquelle il manque un des organes, calice corolle, étamines, pistils.

Incisée — Se dit d'une feuille à dents inégales séparées par des sinus aigus et profonds.

Inclus. — Style et étamines ne dépassant pas le tube de la corolle. Opposé de *saillant.*

Incombant. — Se dit des cotylédons d'un embryon courbe lorsque la tigelle vient s'appliquer sur la face dorsale de l'un d'eux.

Indéhiscent. — Qui ne s'ouvre pas : Gland.

Indigènes. — Plantes qui croissent spontanément dans le pays qu'on habite. Opposé d'*Exotique.*

Indusie. — Sorte de voile de formes variées recouvrant les sporanges des Fougères.

Inerme. — Sans épines, ni aiguillons, ni aspérités.

Infère. — Organe au-dessous d'un autre ; l'ovaire est dit infère lorsqu'il est soudé avec le tube du calice : Poire.

Infléchi. — Courbé en dedans. Opposé de *Réfléchi.*

Inflorescence. — Arrangement des fleurs sur la plante.

Insérer. — Voir *Insertion.*

Insertion. — Point d'attache d'une partie sur une autre, où cette partie devient libre.

Interne. — Se dit de la face ou du côté d'un organe qui regarde l'axe de la tige ou du rameau.

Intine. — Membrane intérieure du grain de pollen.

Introrse. — Etamine dont les anthères regardent le pistil de la fleur.

Involucelle. — Petit involucre qui accompagne les ombellules d'une ombelle composée.

Involucre. — Ensemble de bractées placées en verticille à la base d'une ombelle ou d'un capitule.

Irrégulier. — Organe à parties inégales et manquant de symétrie.

L

Labelle. — Un pétale de la fleur des Orchidées qui prend souvent un grand développement.

Labié. — Calice ou corolle dont le limbe est fendu en deux en forme de lèvres.

Lacéré. — Feuille irrégulièrement découpée en lobes, eux-même incisés irrégulièrement.

Lacinié. — Qui a des découpures étroites, allongées, souvent irrégulières.

Lacuneux. — Qui présentent de grandes vacuoles : parenchyme lacuneux.

Laineux. — Couvert d'un duvet épais et mou comme de la laine.

Laiteux. — Qui contient un liquide blanc : Euphorbe.

Lame ou Limbe — Partie supérieure et élargie de la feuille et du pétiole.

Lamelle. — Lame courte et étroite.

Lancéolé. — Elliptique très étroite, 4-5 fois aussi longue que large, retréci aux deux bouts en forme de lance : feuilles du Laurier-rose.

Languette. — Prolongement latéral du tube des fleurs dans les Composées.

Lanugineux. — Synonyme de *Laineux.*

Latex. — Suc liquide, souvent laiteux, que contiennent certains végétaux.

Laticifère. — Cellule morte ou groupes de cellules à forme ramifiée ou anastomosée contenant le lait ou latex des plantes.

Lenticelle. — Organe respiratoire provenant d'un ancien stomate.

Leucites. — Petits corps figurés dans le protoplasme des cellules.

Lèvre. — On donne ce nom aux deux divisions supérieure et inférieure des corolles et des calices labiés et personnés.

Libre. — Organe non soudé à un autre.

Ligneux. — Qui tient de la nature du bois.

Ligule. — Membrane scarieuse, mince, transparente, souvent déchiquetée qui se montre à la base et à la face supérieure du limbe.

Limbe. — Partie plane et étalée des feuilles.

Linéaire. — Long, étroit, à bords parallèles entre eux dans leur longueur

Lobés. — Divisions arrondies, partagées de sinus, qui distinguent les organes plans de beaucoup de végétaux.

Loculaire, — Terminaison précédée des mots uni, bi, tri; multi; etc. pour indiquer que l'organe a une, deux, trois plusieurs loges.

Loculicide. — Déhiscence du fruit se produisant par des fentes longitudinales, suivant les nervures médianes des carpelles.

Lyrée. — Se dit d'une feuille à nervure pennée dont les découpures inférieures sont plus écartées et plus petites que les supérieures, et le lobe terminal très grand: feuilles du Navet.

M

Mâcle. — Cristaux composés de plusieurs autres affectant la forme d'étoiles.

Marcescent. — Calice ou corolle qui se dessèche sans tomber: calice de la Ronce, corolle de la Campanule.

Marcotte. — Branche tenant à l'arbre et qu'on couche en terre pour qu'elle prenne racine.

Marginé. — Organe plan, marqué sur son pourtour d'une couleur différente du reste.

Meïose. — Division indirecte avec réduction de la chromatine cellulaire.

Membraneux. — Se dit d'un organe plan, mince, flexible et plus ou moins transparent.

Mésocarpe. — Partie moyenne du péricarpe.

Micropyle (le). — Petite ouverture au sommet de l'ovule par où entre le prolongement du grain de pollen.

Mitochondrie. — Petits corps du protoplasme nombreux et de formes diverses, colorables, à fonction encore mal connue.

Mitose. — Voir *Caryocinèse.*

Moëlle. — Masse de tissu cellulaire qui occupe le centre de la tige et des rameaux dans les dicotylédones.

Monadelphes. — Se dit des étamines qui réunies par leurs filets ne forment qu'un seul faisceau: Mauve, Oxalide.

Moniliforme. — En forme de chapelet ou de bracelet.

Mono. — Placé devant un mot signifie que l'objet désigné par ce mot est unique. *Monocotyles*: à un seul cotyle.

Mucroné. — Se dit d'un organe terminé par une pointe courte et raide nommée mucron: feuilles de la Jusquiame.

Multi. — Placé devant un mot exprime la pluralité de l'objet sur une même plante.

Mutique. — Se dit d'un organe dépourvu d'arêtes ou de pointe.

N

Naturalisée. — Se dit d'une plante exotique acclimatée par la culture.

Nectaires. — Appendices de certaines fleurs contenant une liqueur qu'on a comparée au nectar: Couronne impériale, Aconit.

Nectarifère. — Qui porte des nectaires.

Nervures. — Faisceaux fibro-vasculaires se détachant ordinairement en côtes saillantes dans les feuilles.

Neutre. — Fleur dans laquelle les organes sexuels ne sont pas développés, c'est-à-dre ne contiennent ni étamines, ni pistil: Hortensia.

Noeuds. — Renflements que l'on voit sur les rameaux à l'endroit de l'insertion des feuilles; ces nœuds sont solides dans le chaume des Graminées et ne se désarticulent pas.

Noyau — Endocarpe à parois osseuses ou ligneuses renfermant une graine nommée amande: Prune, Cerise.

Nucelle. — Mamelon pulpeux, à l'intérieur de l'ovule, renfermant le sac embryonnaire.

Nucule. — Fruit sec, indéhiscent, à une seule graine: Gland, Noisette.

O

Ob. — Placé devant un adjectif signifie le renversement de la forme exprimé par le mot que précède cette préposition, comme dans les exemples suivants: *Obconique, Obcordé.*

Obconique. — En forme de cône renversé.

Obcordé. — En forme de coeur dont la pointe est en bas.

Oblong. — Quand la largeur est à peu près le tiers de la longueur.

Obovale. — En forme d'ovale dont la partie la plus large est au sommet.

Obtus. — Qui est terminé en pointe arrondie ou dont les bords ne sont pas tranchants.

Oléagineux. — Dont on peut tirer de l'huile.

Oléracées. — Plantes herbacées comestibles.

Ombelle — Inflorescence dans laquelle les pédicelles partant d'un même point arrivent à un même niveau.

Onduleux ou Ondulé. — Organe marqué sur les bords de sinuosités arrondies: feuilles de la Rhubarbe.

Onglet. — Partie inférieure du pétale rétrécie et allongée en queue.

Onguiculé. — Muni d'un onglet.

Oosphère. — Noyau du sac embryonnaire situé au sommet entre les deux synergides.

Opercule. — Couvercle couronnant l'urne dans les Mousses et les capsules de certaines plantes.

Opposé. — Se dit le plus souvent des feuilles qui naissent par paires en face l'une de l'autre et au même noeud.

Orbiculaire. — Organe plan dont les bords offrent à peu près la figure d'un cercle.

Organes. — On désigne sous ce nom les différentes parties des végétaux qui ont à remplir des fonctions essentielles à la conservation de la vie ou à la reproduction de la plante: feuilles, fleurs, etc.

Orthotrope. — Se dit d'un ovule dont le hile et le micropyle sont opposés: Ortie.

Ovaire. — Partie inférieure et renflée du pistil, dans laquelle sont renfermés les ovules et qui deviendra plus tard le fruit.

Ovale. — Voir. *Elliptique.*

Ové. — Se dit de la forme d'une surface plane représentant la coupe longétudinale d'un oeuf, la plus grande largeur étant à la base.

Ovoïde. — Se dit d'un organe dont la forme représente celle d'un oeuf.

Ovule. — C'est la graine renfermée dans l'ovaire avant et pendant la floraison.

P

Palais. — Saillie externe de la gorge dans les corolles personnées.

Palissadique. — Tissu à cellule plus profonde que large: parenchyme palissadique.

Palmé. — Se dit des feuilles composées dont les folioles sont articulées au sommet du pétiole commun imitant une main ouverte: Chanvre.

Palmilobé. — Divisé en lobes offrant une disposition palmée.

Palminervées. — Feuilles à nervures palmées: Mauve.

Palmipartites. — Feuilles à nervures palmées dont les découpures aiguës sont séparées par des sinus se prolongeant jusque près de la base du limbe: profondément palmifides: Aconit.

Palmiséquée. — Feuille à nervures palmées, découpée en segments séparés par des sinus s'étendant jusqu'à la base du limbe: Marronier.

Panaché. — Nuancé, sans ordre, de différentes couleurs.

Panicule. — Grappe dans laquelle les pédicelles inférieurs sont plus longs que les supérieurs et impriment à l'inflorescence une forme pyramidale: Avoine.

Papilionacées. — Corolles polypétalées irrégulières, offrant quelque ressemblance avec un papillon. Voir: *Légumineuses.*

Papilles. — Appendices mous, sétiformes, couronnant d'ordinaire les stigmates et qu'on rencontre aussi parfois sur d'autres organes.

Parasites. — On nomme ainsi des plantes qui croissent sur d'autres végétaux et y puisent leur nourriture: Cuscute, Orobanche.

Parenchyme. — Tissus définitifs vivants.

Parfaite. — Fleur à laquelle il ne manque aucun organe: Calice, corolle, étamines pistil.

Paripennée. — Quand la feuille composée ne se termine point par une foliole impaire.

Partite. — Précédé des mots bi, tri, multi; etc:; indique que l'organe est divisé en deux, ou trois, ou beaucoup, etc.; de partitions se prolongeant presque jusqu'à la nervure médiane.

Pauciflore. — Qui a peu de fleurs.

Pavillon ou Etendard. — C'est le pétale supérieur dans les corolles papilionacées.

Pectinées. — A divisions étroites et opposées sur deux rangs comme les dents d'un peigne.

Pédicelles. — Support immédiat ou queue de la fleur.

Pédicule. — Petit pied ou petite queue, comme celle qui dans le Pissenlit unit l'aigrette à la graine.

Pédoncule. — Axe de l'inflorescence portant les pédicelles.

Pellucide. — Se laissant traverser par la lumière.

Peltée. — Feuille en bouclier, fixée au pétiole par le milieu du limbe.

Pennée ou Pinnati. — Feuille composée dont les folioles sont rangées des deux côtés de l'axe comme les barbes d'une plume: Vesce, Sureau.

Pinnatifide. — Feuille à nervures pennées mais dont les découpures ne descendent pas jusqu'à la nervure méd.ane.

Pinnatilobée. — Feuille à nervures pennées, découpée en lobes arrondis.

Pinnatiséquée. — Feuille à nervures pennées, découpée en segments séparés par des sinus qui s'étendent jusqu'à la nervure médiane; Cresson d'eau.

Pepins. — Graines à l'intérieur d'une baie.

Perfoliées. — Se dit des feuilles sessiles dont le limbe est traversé par la tige.

Périanthe. — Terme employé pour exprimer l'ensemble des enveloppes florales; il est simple ou double suivant qu'il se compose du calice seulement ou du calice et de la corolle.

Péricarpe. — C'est l'ovaire mûr; tout ce qui n'est pas graine dans le fruit appartient au péricarpe.

Péricycle. — Première assise de cellules du cylindre central, voisin de l'endoderme.

Périgyne. — Se dit des étamines et de la corolle insérées sur la paroi interne du calice autour du pistil.

Persistant. — Se dit des organes dont la durée sur la plante se prolonge au-delà de l'époque assignée pour leur chute; opposé de *Caduc.*

Personnée. — Quand dans une corolle labiée la gorge est fermée par le palais, on la dit alors personnée ou masquée: Muflier.

Périule. — Ecailles du bourgeon.

Pétale. — Folioles colorées dont l'ensemble constitue la corolle dans les fleurs.

Pétaloïde. — Sépale ou organe transformé ayant l'apparence d'un pétale.

Pétiole. — Support ou queue de la feuille par lequel elle tient à la plante.

Phanérogames. — Plantes dont les organes sexuels, étamines et pistils, sont apparents.

Photosynthèse. — Fonction principale de la feuille. Décomposition du CO^2 avec dégagement d'oxygène et fixation de carbone.

Phyllode. — Pétiole dilaté dont le limbe ne se développe pas: Plantain d'eau.

Pileux ou poilu. — Garni de poils.

Pistil. — Organe femelle de la fleur, placé en dedans des étamines et se composant de l'ovaire, du style et du stigmate.

Pistillé. — Se dit de la fleur portant uniquement le pistil.

Pivot. — Racine terminale beaucoup plus développée que les racines latérales et s'enfonçant verticalement dans le sol.

Placente, Placenta, Placentaire. — Parois internes de l'ovaire auxquelles tiennent les ovules.

Plan, Plane. — Surface unie ne présentant aucune espèce de plis.

Plantule. — Petite plante sortant de la graine.

Plumeux. — Se dit d'un organe chargé de poils disposés comme les barbes d'une plume.

Pluriloculaire. — Fruit à plusieurs loges.

Plurisérié. — Réunion d'organes disposés sur plusieurs rangs.

Poil. — Prolongement plus ou moins délié des cellules de l'épiderme.

Pollen. — Poussière fécondante contenue dans les loges des anthères.

Poly. — Ce mot grec placé devant un terme a la même signification que le mot latin multi, et exprime un nombre indéfini, comme dans les exemples suivants:

Polygame. — Végétal portant à la fois des fleurs stamino-pistillées et des fleurs unisexuées: Erable.

Polypétalé. — Corolle à plusieurs pétales distincts.

Ponctué. — Marqué de petits trous ou de très petites fossettes.

Poreux. — Criblé de très petits trous.

Port. — Aspect général, physionomie qu'offre une plante à première vue.

Préfloraison ou Estivation. — Désigne la disposition des diverses parties de la fleur dans le bouton ou avant son épanouissement.

Primine. — Enveloppe extérieure de la nucelle.

Pubescent. — Couvert d'un léger duvet formé de poils fins, courts, peu serrés.

Pulpe. — Chair plus ou moins molle et succulente qui compose certains fruits: Groseille, Prune.

Pulpeux. — Qui a la consistance de la pulpe.

Pulvérulent. — Couvert de grains très fins ressemblant à une poussière.

Pyriforme. — En forme de poire.

Pyramidale. — En forme de pyramide.

R

Rachis. — Axe principal de l'épi qui porte les épillets.

Racine. — Partie descendante de la plante qui la tient fixée au sol et y puise la nourriture qui lui convient.

Radical. — Se dit des parties qui semblent naître de la racine.

Radicant. — Se dit des plantes couchées ou rampantes qui émettent des racines adventives.

Radicule. — Partie de la plantule qui est la première à percer les téguments de la graine pour s'enfoncer en terre et qui devient la racine.

Radié. — Se dit des capitules lorsqu'ils portent à leur circonférence des fleurs simulant des rayons: Astère, Soleil.

Rameau. — Ramification de la branche.

Rampante. — Tige couchée sur le sol et qui s'y attache au moyen de racines adventives: Citrouille.

Raphé. — Petit cordon qui unit le hile au micropyle dans certaines graines.

Raphides. — Cristaux en forme d'aiguilles.

Rayonnant. — Se dit des pétales extérieurs lorsqu'ils sont plus grands que les intérieurs.

Rayons. — Fleurs de la circonférence dans les capitules radiés.

Réceptacle. — Base sur laquelle est posée la fleur ou les parties qui la composent.

Réfléchi. — Recourbé en dehors ou en arrière.

Régulière. — Se dit d'une fleur dont toutes les parties sont symétriques et également distantes du centre.

Réniforme. — En forme de rein, quand une feuille plus large que longue est échancrée à la base et arrondie au sommet: Asaret.

Réticulé. — Nervures en réseau.

Révoluté. — Dont les bords sont roulés en dessous ou en dehors.

Rhizome. — Tige ressemblant à une racine, qui s'étend horzontalement à la surface du sol ou en dessous: Iris, Nymphéa.

Rhomboïdal. — Se dit d'une surface plane dont la forme affecte celle d'un losange.

Roncinées. — Feuilles oblongues et pennifides, dont les divisions sont dirigées vers la base: Pissenlit.

Rostré. — Prolongement appendiculaire en forme de bec crochu qui termine certains organes.

Rotacée ou en roue. — Se dit de la corolle gamopétale à tube très court et à limbe étalé: Bourrache, Miosotis.

Rugueux. — Organe à surface ridée, inégale, raboteuse: feuilles de Sauge.

Rustique. — Plante facile à cultiver et qui résiste aux intempéries du climat.

S

Sagittée. — Feuilles,, stipules, etc.; échancrées à la base en forme de fer de flèche: Liseron; Sagittaire.

Saillant. — Qui se projette extérieurement.

Samare. — Fruit sec, indéhiscent, membraneux, comprimé; à une ou deux graines munies de prolongements appendiculaires en forme d'ailes: Erable, Orme.

Scabre. — Chargé d'aspérités rudes au toucher: feuilles de la Bourrache.

Scalariforme. — Se dit des vaisseaux à ponctuations en forme d'échelle.

Scarieux. — Ayant l'apparence de membranes minces, raides et sèches comme du parchemin, et non vertes.

Sclérenchyme. — Tissu de soutien, définitif, mort.

Scorpioïde. — Se roulant en crosse comme la queue d'un scorpion: Héliotrope.

Secondine. — Enveloppe intérieure du nucelle.

Segments. — Divisions des feuilles qui atteignent la nervure médiane.

Semi. — Placé devant un mot exprime la moitié.

Sépale. — Folioles ou divisions qui se soudent plus ou moins pour former le calice.

Sessile. — Tout organe privé de support est dit sessile: une feuille sans pétiole, un pétale sans onglet, etc.

Sétacé. — Raide et délié comme des soies de porc.

Sétiforme. — Qui a l'apparence d'une soie.

Sève. — Suc aqueux qui circule dans la plante et qu'élaborent les organes pour sa nutrition.

Silique. — Fruit sec, plus long que large, à deux valves séparées par une cloison : Pois, Chou. La silicule est une silique aussi large que longue.

Sinué. — Muni d'échancrures arrondies et très ouvertes.

Sinus. — Angle rentrant, souvent arrondi, formé par deux loges.

Soie. — Pédicelle portant l'urne dans les Fougères.

Sore. — Groupe de sporanges dans les Fougères.

Soyeux. — Chargé de poils couchés, luisants comme de la soie.

Spadice. — Epi de fleurs incomplètes, enveloppé dans le jeune âge par une sorte de cornet coloré et pétaloïde appelé spathe.

Spathe. — Enveloppe membraneuse, foliacée ou pétaloïde, qui entoure les spadices.

Spatulé. — Allongé puis élargi et arrondi par le bout comme une spatule : feuilles de Pâquerette.

Spiciforme. — En forme d'épi.

Spinescent. — Organe qui tend à se transformer en épine.

Spontané. — Qui croît et vit naturellement sans soins ni culture.

Sporange. — Capsule des plantes cryptogames qui renferme les spores.

Staminal. — Qui appartient aux étamines.

Staminé. — Muni d'étamines.

Staminode. — Etamines avortées et converties en mamelons celluleux dans les Orchidées.

Stérile. — Opposé de fertile, qui ne peut rien produire. Se dit des fleurs qui n'ont que des étamines..

Stigmate. — Corps spongieux, papilleux, ordinairement gluant qui couronne le style ou l'ovaire.

Stipe. — Tige des Palmiers, des Fougères et des Champignons.

Stipité. — Qui est soutenu par un support rétréci à la base.

Stipulaire. — Qui appartient aux stipules.

Stipules. — Petites expansions foliacées, quelquefois écailleuses, situées à la base des feuilles dans un grand nombre de végétaux.

Stolonifère. — Qui porte des stolons.

Stolons. — Voir *Coulant.*

Stomates. — Orifices microscopiques distribués dans l'épiderme des végétaux.

Strié. — Marqué de rainures longitudinales creusées en gouttières.

Strobile. — Fruits des Conifères.

Stigmate. — Sommet ordinairement élargi du style, recevant des grains de pollen.

Style. — Col plus ou moins long surmontant l'ovaire et terminé par le stygmate.

Stylopode. — Disque qui couronne l'ovaire des Ombellifères et qui porte les styles. Base persistante.

Sub. — Placé devant un mot signifie comme, presque, un peu.

Subdivisé. — Qui est divisé plus de deux fois.

Subéreux. — Qui est de la nature et de la consistance du liège.

Subulé. — En forme d'alène à bords parallèles et se terminant insensiblement en pointe.

Succulent. — Rempli d'un suc aqueux ou mucilagineux.

Supère. — Ovaire libre qui n'adhère nullement au calice: Tulipe, Lis.

Suture. — Ligne longitudinale plus ou moins marquée, formée par la soudure de deux parties entre elles.

Synonymie. — Concordance de deux ou plusieurs noms.

Systématique ou Taxonomie. — Voir *Classification.*

T

Tégument. — Membrane enveloppant un organe.

Ternées. — Feuilles verticillées par trois ou composées de trois folioles digitées.

Testa. — Pellicule extérieure du tégument des graines.

Tétra. — Placé devant un mot dérivé du grec signifie quatre.

Tétradyname. — Fleur ayant six étamines dont quatre grandes et deux plus courtes: Caractère des Crucifères.

Tétrasperme. — Qui a quatre graines: Bourrache.

Tige. — Partie du végétal qui porte les feuilles et les rameaux.

Tigelle. — Tige de la plantule.

Tissu. — Ensemble de cellules nées les unes des autres, différenciées de la même manière, ayant une même fonction.

Tomenteux. — Organes chargés de poils serrés et crépus qui leur donnent un aspect blanchâtre et cotonneux.

Traçant. — Se dit des racines qui courent horizontalement sous terre et poussent de tous côtés des rejetons.

Tri. — Devant un mot signifie trois ou trois fois.: Tribolé, triangulaire. (On écrit aussi 3-lobés).

Tribus. — Groupes de genres; subdivision d'une famille.

Tricuspide. — A trois pointes.

Trifide. — Fendu en trois assez profondément.

Tronc. — Tige principale d'un arbre.

Tronqué. — Dont le sommet se termine brusquement.

Tropismes. — Influences extérieures: lumière, chaleur, eau, gravité, substances chimiques, pression atmosphérique, électricité, etc.

Tube. — Partie inférieure rétrécie et allongée des calices (et corolles) gamosépalées. adnée.

Tubercules. — Tubérosités charnues et arrondies produites par des rameaux souterrains: Pomme de terre, Topinambour.

Tubéreuse. — Racine très enflée à son milieu et ordinairement remplie de fécule: Dahlia.

Tubulé, Tubuleux. — Calice ou corolle dont la forme consiste en un tube terminé par un limbe plus ou moins ouvert: Pétunia.

Tuteur. — Piquet contre lequel on attache une plante pour la soutenir ou la protéger.

U

Uligineuses. — Plantes croissant dans les lieux humides et marécageux.

Uni. — Placé devant un mot dérivé du latin exprime l'unité.

Uniloculaire, à une chambre; unipare, développé d'un seul côté.

Urcéole. — Qui a la forme d'un grelot, organe tubulé, renflé au milieu et rétréci au sommet; corolle des Andromèdes.

Urne, — Réceptacle des spores reproducteurs dans les Mousses.

Utricule. — Voir *vésicule.*

V

Vaisseaux. — Longs tubes ou canaux distribués dans les tissus des végétaux; leur ensemble constitue le tissu vasculaire.

Valves ou Valvules. — Pièces des fruits secs que la maturité fait souvent ouvrir spontanément pour laisser échapper les graines.

Variété. — Subdivision de l'espèce basée sur des caractères d'importance mineure.

Vacuole. — Vide à l'intérieur du protoplasme des cellules.

Vasculaire, — Qui se rapporte aux vaisseaux.

Veines, — Nom que l'on donne parfois aux nervures.

Velouté. — Couvert de poils doux, serrés et courts, semblables à du velours.

Velu, — Se dit des parties chargées de poils assez longs, nombreux et couchés.

Verruqueux. — Muni d'excroissances ou de verrues.

Versatile. — Se dit d'une anthère qui, lorsque fixée par le milieu, oscille sur la pointe du filet; Passiflore, Lis.

Verticille. — Ensemble d'organes disposés en anneau sur un même plan autour d'un axe,

Verticillées. — Feuilles groupées circulairement autour de la tige comme une couronne; Lis du Canada.

Vésicule. — Petit sac, souvent membraneux, renflés; fonctionnels ou non; que l'on trouve sur quelques végétaux; Utriculaire, Laiche.

Visqueux. — Se dit des parties dont la surface exsude une matière gluante; Jusquiame.

Vivace. — Tous les végétaux qui ne sont ni annuels ni bisannuels sont dits vivaces.

Volubile. — Se dit d'une plante flexible dont la nature est de s'enrouler soit à droite, soit à gauche, autour d'un corps placé près d'elle; Houblon; Liseron.

Volva ou coupe. — Reste du voile qui enveloppait le pédicelle (columelle) et le chapeau des champignons Basidiomycètes, dans leur jeune âge.

Auteurs cités

Adans. Michel Adanson, 1727-1806. France.

Ait. William Aiton, 1731-1793. Angleterre.

Anders. T. Thomas Anderson, 1832-1870, directeur du Jardin Botanique de Calcutta.

Aschers. Paul Ascherson, 1834-1913, professeur de Botanique à Berlin.

Auct. ou AA. Auteurs; donnant la pratique suivie par certains écrivains.

Bailey. L. H. Bailey, contemporain.

Baill. H. Baillon, 1827-1895, auteur d'une Histoire Naturelle des plantes, en français.

Beauv. Ambroise Marie Francois Joseph Palisot de Beauvais, 1755-1820. France.

Benth. Georges Bentham, 1800-1884, Angleterre; un des auteurs de « Genera Plantarum » par Bentham & Hooker.

Bernh. Johann Jacob Bernhardi, 1774-1850. Allemagne.

Bigel. Jacob Bigelow, 1787-1879. Massachusetts.

Boiss. Edmond Boissier, 1810-1886. Suisse. Auteur de « Flora Orientalis ».

Borkh. Moritz Balthasar Borkhausen, 1760-1806. Germany.

Britt. Nathaniel Lord Britton, contemporain, ancien directeur du Jardin Botanique de New-York.

Brongn. Adolphe Théodore Brongniart, 1801-1876. France.

B. S. P. N. L. Britton, E, A, Sterns, J. Poggenburg, auteur d'un catalogue des plantes croissant dans un rayon de 100 milles autour de la ville de New-York, 1888.

Buckl. Samuel Botsford Buckley, 1809-1884. Etats-Unis.

Carr. Elie Abel Carrière, 1816-1896, éditeur de la Revue Horticole.

Cass. Comte de Alexandre Henri Gabriel Cassini, 1781-1832. France.

C. Chr. Carl Christensen, Botaniste danois contemporain.

Cham. Adalbert von Chamisso, poête et naturaliste, 1781-1838. Allemagne.

Christ. Hermann Christ, botaniste contemporain. Suisse.

DC. Agustin Pyrame de Candolle, 1778-1841, auteur du projet du Prodromus, et père d'une famille distinguée. A. DC., Alphonse de Candolle, son fils (1806-1893), et C. DC., Casimir de Candolle, son petit-fils (1836-1918).

Decne. Joseph Decaisne, 1809-1882. France.

Desf. René Louiche Desfontaines, 1750-1833. France.

Desv. Augustin Nicaise Desvaux, 1784-1856. France.

Diels. Ludwig Diels, botaniste allemand contemporain.

Dill. Johann Jacob Dillenius, 1687-1747, professeur de Botanique à Oxford.

Don. George Don, 1798-1856. Angleterre.

Don. D. David Don, frère de George, 1800-1841. Ecosse.

Dougl. David Douglass, 1799-1834, compilateur pour le nord-ouest de l'Amérique. Ecossais.

Drude. O. Drude, botaniste allemand contemporain.

Duchesne Antoine Nicolas Duchesne, 1747-1827. France.

Dumort. Barthélemy Charles Dumortier, 1797-1878. Belgique.

Eaton D. C. Daniel Cady Eaton, 1834-1895, professeur au Yale et auteur d'ouvrages sur les Fougères.

Ehrh. Friedrich Ehrhart, 1724-1795. Allemagne.

Ell. Stephen Elliot, 1771-1830. Caroline du Sud.

Endl. Stephan Ladislaus Endlicher, 1804-1849, professeur à Vienne.

Engelm. George Engelman, 1809-1884. Missouri.

Engler. A. Engler, botaniste allemand contemporain, auteur adjoint de Engler and Prantl's « Natürlichen Pflanzenfamilien. »

Fée. Antoine Laurent Apollinaire Fée, 1789-1874. France.

Fern. Merritt Lyndon Fernald, Gray Herbarium, Harvard University, Etats-Unis. Contemporain.

Franch. A. Franchet, 1834-1900. Jardin des Plantes. Paris.

Gaertn. Joseph Gaertner, 1732-1791. Allemagne.

Gagnep. François Gagnepain, botaniste français contemporain.

Gaud. Charles Gaudichaud-Beaupré, 1789-1864. France.

Gmel. Samuel Gottlieb Gmelin, 1743-1774. Russie.

Graebn. Paul Graebner, professeur de botanique. Allemagne. Contemporain.

Gray. Asa Gray, 1810-1888, Harvard University, Massachusetts; botaniste américain renommé.

Griseb. Heinrich Rudolph August Grisebach, 1814-1879, auteur de « Flora of the British West Indian Islands. » Allemagne.

Harms. Hermann Harms, botaniste allemagne contemporain.

Hassk. Justus Karl Hasskarl, 1811-1894. Allemagne.

HBK. Friedrich Alexander von Humboldt, 1796-1859. Allemagne. Aimé Bonpland, 1773-1858. France. Karl Sigismund Kunth, 1788-1850. Allemagne. Auteurs d'un grand ouvrage sur les plantes du Nouveau-Monde.

Hemsl. W. Botting Hemsley, contemporain, autrefois gardien de l'Herbier de Kew, Angleterre.

Hook. William Jackson Hooker, 1785-1865. Angleterre.

Hook. f. Joseph Dalton Hooker, fils, 1817-1911. Angleterre.

Jacq. Nicolaus Joseph Jacquin, 1727-1817. Autriche.

Jacq. J. F. J. Fr. Jacquin, 1766-1839 Univ. de Vienne.

J. Sm. John Smith, 1798-1888, botaniste anglais.

Juss. Antoine Laurent Jussieu, 1748-1836, le premier à introduire les familles naturelles des plantes. France.

Kalm. Pierre. 1715-1775. Elève de Linné, vient en Amérique en 1740, herborise dans Québec, Nouv. Angleterre, Pennsylvanie.

Koch. Karl Koch, 1809-1879. Allemagne

Kuntze. Otto Kuntze, 1843-1907. Botaniste allemand, reconnu comme un ardent défenseur de la priorité dans la nomenclature.

L. Carolus Linnaeus. (Carl von Linné), 1707-1778, le « *Père de la Botanique* », et l'auteur de la nomenclature binaire. Suède.

L. f. Carl von Linné, fils, 1741-1783. Suède.

Lam. Jean Baptiste Antoine Pierre Monnet Lamark, 1744-1829, auteur d'un système philosophique sur l'évolution organique et de nombreux ouvrages de systématique. France.

Lamb. A. B. Lambert, 1761-1842. Riche amateur de Londres qui finança les explorations de Pursh et de plusieurs autres.

Ledeb. Karl Friedrich von Ledebour, 1785-1851. Russie.

Lehm. Johann George Christian Lehmann, 1792-1860, professeur à Hambourg.

L'Hér. C. L. L'Héritier de Brutelle, 1746-1800. France.

Lind. J. Linden, 1817-1898. Belgique. Directeur de l'Illustration Horticole pendant plusieurs années.

Lind., L. Lucien Linden, associé de J. Linden à l'Illustration Horticole.

Lindl. John Lindley, 1799-1865, Horticulteur et botaniste anglais.

Link. Heinrich Friedrich Link, 1767-1851. Allemagne.

Loisel. Jean Louis Auguste Loiseleur-Deslongchamps, 1774-1849. France.

Loud. John Claudius Loudon, 1783-1843, écrivain anglais, auteur de nombreux écrits.

Macoun. John. 1831-1920. Ecossais. Grand botaniste de notre flore canadienne; il publia le « Catalogue of Canadian Plants. »

Marsh. Humphrey Marshall, 1722-1801. Pennsylvanie.

Mart. Karl Friedrich Philipp von Martius, 1794-1868, professeur à Munich, auteur d'un ouvrage sur les palmiers et de la grande « Flora Brasiliensis. »

Maxim. Karl Johann Maximowicz, 1827-1891, Botaniste systématique russe.

Medic. Friedrich Casmir Medicus, 1736-1808, directeur du Jardin de Mannheim, écrivit en 1792 sur les plantes de l'Amérique du Nord.

Meisn. Karl Friedrich Meisner, 1800-1874. Suisse.

Merr. E. D. Merrill, contemporain spécialiste sur la flore des Philippines, directeur du Jardin botanique de N. Y.

Michx. André Michaux, 1746-1802. France, demeura dix ans dans l'Amérique du Nord.

Mill. Philip Miller, 1691-1771, de Chelsea, Angleterre, auteur d'un célèbre dictionnaire de jardinage, réédité plusieurs fois.

Moench. Konrad Moench, 1744-1805. Allemagne.

Moore. Thomas Moore, 1821-1887, gardien du Jardin botanique de Chelsea, auteur de « Index Filicum. »

Muell. Arg. Jean Mueller, de Aargau, Suisse. 1828-1896.

Muench. Muenchhausen, von O. Fr. Morong, Thomas. 1827-94. Ministre baptiste. Spécialiste des Potamots.

Muhl. Henry Ludwig Muhlenberg, 1756-1817. Pennsylvanie.

Naud. Charles Naudin, 1815-1899, fréquentes contributions à la Revue Horticole.

N. E. Br. N. E. Brown, botaniste contemporain anglais, Kew.

Nees. Christian Gottfried Nees von Esenbeck, 1776-1858. Prusse.

Nutt. Thomas Nuttall, 1786-1859. Massachusetts.

Pall. Peter Simon Pallas, 1741-1811, professeur et explorateur en Russie.

Pax. Ferdinand Pax, botaniste contemporain allemand.

Pers. Christian Hendrick Persoon, 1755-1837. Allemagne.

Phil Rudolph Amandus Philippi, 1808-1904. Santiago, Chili.

Planch. Jules Emile Planchon, 1833-1900, professeur à Montpellier, France.

Poir. Jean Louis Marie Poiret, 1755-1834. France.

Presl.. Karel Boriweg Presl, 1794-1852. Bohème.

Pursh. Frederick T. Pursh (ou Pursch), 1774-1820. Allemagne, passa douze années aux Etats-Unis.

Raf. Constantino Samuel Rafinesque-Schmaltz, 1784-1842, professeur d'histoire naturelle, Université de Transylvanie. Lexinton, Kentuky.

R. Br. Robert Brown, 1773-1858, botaniste anglais. Londres.

Regel. Eduard von Regel, 1813-1892. Allemand, fondateur de Gartenflora; directeur du Jardin Botanique de St-Pétersbourg.

Rehd. Alfred Rehder, Arnold Arboretum, Massachusetts, contemporain.

Reichb. Heinrich Gottlieb Ludwig Reichenbach, 1793-1879. Allemagne.

Rich. Louis Claude Marie Richard, 1754-1821. France.

Rob. B. L. Robinson, contemporain, directeur du Gray Herbarium de l'Université Harvard.

Roem. Johann Jacob Roemer, 1763-1819. Suisse. Aussi M. J. Roemer

Rydb. Per Axel Rydberg, Jardin botanique de New-York. 1860-1931.

Salisb. Richard Anthony Salisbury, 1761-1829. Angleterre.

Sarg. Charles Spragues Sargent, contemporain, directeur de Arnold Arboretum. Boston.

Schott. Heinrich Wilhem Schott, 1794-1865. Allemagne.

Schrad. Heinrich Adolph Schrader, 1767-1836. Allemagne.

Schwein. Lewis David von Schweinitz, 1780-1834. Pennsylvanie.

Scop. Johann Anton Scopoli, 1723-1788 Italie.

Scribn. Frank Lamson-Scribner

Sm. James Edwards Smith, 1759-1828. Angleterre.

Soland. Daniel Solander, 1736-1782. Angleterre.

Spreng. Kurt Sprengel, 1766-1833. Allemagne.

Steud. Ernest Gottlieb Steudel, 1783-1856. Allemagne.

Sw. Olof Swartz, 1760-1818. Suède.

Torr. John Torrey, 1796-1873. New-York.

Trel. William Trelease, contemporain, professeur de botanique, Université d'Illinois.

Trev. Christian Ludolf Treviranus

Trin. Carl Bernhard Trinius, 1778-1844. Russie.

Tuckerm. Edouard Tuckerman, 1717-1786.

Underw. Lucien M. Underwood, 1853-1907, botaniste américain, spécialiste en Fougères.

Vahl. Martin Vahl, 1749-1804. Danemark.

Vasey. George Vasey, 1822-93. Agronôme et agrostologiste. Washington.

Vict. Frère Marie-Victorin, E. C., professeur de Bonatique à l'Univ. de Montréal. Contemporain. Auteur de nombreuses contributions intéressantes.

Vilm. Plusieurs générations de la famille Vilmorin, Paris. Pierre Philippe André Lévesque de Vilmorin, 1746-1804. Pierre Vilmorin, 1816-1860. Henri L. de Vilmorin, mort en 1899.

Wahl. Georg. Wahlenberg, 1781-1851. Suède.

Walt. Thomas Walter, 1740-1788 environ, auteur de « Flora Caroliniana ». Caroline du Sud.

Wang. Friedrich Adam Julius von Wangenheim, 1747-1800. Allemagne.

Wats. Sereno Watson, 1826-1892. Université Harvard.

Wettstein. Richard von, contemporain.

Willd. Karl Ludwig Willdenow, 1765-1812. Allemagne.

INDEX

Les familles sont en majuscules (ACANTHACÉES, etc.); les synonymes, en italiques (*Aphyllon*).

A

Abies balsamea .. 66
canadensis 66
Abricotier 176
Acacia 180
Acalypha 182
virginica 184

ACANTHACÉES .. 218 235
Acer 186, 188
Negundo 188
pennsylvanicum.. 188
platanoides 188
rubrum 188
saccharinum 188
saccharum 188
spicatum 188

ACÉRACÉES 185, 186, 189
Achillea 246
Millefolium 246
Ptarmica 246
Achillée 246
Millefeuille 246, 247
Aconit 150, 151
Acore 104, 105
aromatique ..104, 105
Acorus Calamus.. 104
Actaea alba 152
rubra 152
Actée 150, 152
blanche 151, 152
rouge 151, 152
Adder's Tongue .. 58
Adiante 52
pédalée 58
Adiantum pedatum 58
Adlumia fungosa.. 158
Adonide 154
Adoxa 236
Aegopodium 202
Aesculus 186
Hippocastanum .. 186
Agalinide 230, 231
Agalinis 230
Agastache 222
nepetoides 223
scrophulariaefolia 223
Agasthachè .. 222, 224
faux-Népète 223, 224
à feuille de Scrofulaire .. 224
Agrimonia 169
gryposepala 169
striata 169
Agripaume 226
cardiaque.. 225, 226
Agropyron 82
biflorum 82
caninum 82
repens 82
tenerum 82
violaceum 82
Agrostemma 144
Agrostide.. 77 86, 87
Agrostis borealis .. 86
canina 86
capillaris 86
maritima 86
palustris 86
tenuis 86
vulgaris 86
Aigremoine .. 169, 173
gryposépalée 169
striée 169
Ail 109, 110, 111
cultivé 110
des bois 110
douce, doux 112
sauvage 110
trilobé 110
Aira caryophyllé.. 85
Airelle 208
de Pennsylvanie 208, 209
du Canada 208, 209
en corymbe 208, 209
ponctuée 210

AIZOACÉES 124, 142
Ajax 150
Ajonc 180
Ajuga reptans 226
Alder 130
Alfalfa 177
Alises 241
Alisma 74
Plantain d'eau 74

ALISMACÉES.. 68, 74, 108
Allium 110
ascolonicum 110
Cepa 110
Porrum 110
sativum 110
Scoenoprasum .. 110
tricoccum 110
Alnus crispa 130
incana 130
mollis 130
Aloes 114
Alopecurus 88
aequalis 88
geniculatus 88
pratensis 88
Alsine 142
Althaea 192
officinalis 192
Amandier commun 176

AMARANTHACÉES 124, 141, 142
Amaranthe 142
à racine rouge.. 142
blanche 142
rétroflexe.. 141, 142
verte 141
Amaranthus 142
graecizans 142
retroflexus 142

AMARYLLIDACÉES 68, 108, 114
Ambrosia 248
artemisiifolia 248
trifide 248, 259
Ambrosie 248, 259
à feuille d'Armoise 248, 259
trifide 248, 259
Amélanchier 170, 171, 172
canadensis 171
du Canada 172
laevis, lisse 172
sanguin 172
sanguinea 171
stolonifera 171
stolonifère 172
American
Sea Rocket 160
Ammophylla 88
arenaria 88
breviligulata 88
Ammophylle .. 87, 88
Ampelopsis 190
Amphicarpa 178
monoica 178
Amphicarpe 178

ANACARDIACÉES 185, 186, 187
Anacharis 74
Anagallis arvensis 212
Ananas 69
Anaphalis 248
margaritacea 248
Anaphale 248
perlée 248, 257
Anchusa 220
Anchistea 56
Ancolie.. 146, 150, 152
du Canada 151, 152
Andromeda 208
glaucophylla 208
Andromède 208
à feuille glauque.. 208, 209
Androsace .. 209, 210
septentrionale 209, 210
Anémone 150, 152
à cinq feuilles.. 155
canadensis 152
cylindrica 152
cylindrique 152, 155
de Virginie 152, 155
du Canada 152, 155
multifida 152
parvifora 152
quinquefolia 152
riparia 152
virginiana 152
Angelica 202
atropurpurea 202
Angélique 202
pourpre foncé 202, 203
Anis sauvage 198
Anisum 204
Ansérine 141
Antennaire 248
du Canada 256
négligée 257
néodioique 256, 257
pétaloïde 256
trompeuse.. 257, 258
Antennaria 248
alpina 258
canadensis 256
fallax 258
isolepis 258
neglecta 256
neodioica 256
nitida. Paesei .. 258
petaloidea 256
pygmaea 258
subviscosa 258
vexillifera 258
Anthémide .. 246, 247
Anthemis Cotula .. 246
Anthoxanthum 90
odoratum 90
Antirrhinum 228
Aphyllon 233
Apios tuberosa 178
Apium graveolens.. 204
Aplectrum 118
d'hiver 121
hyemale 118

APOCYNACÉES .. 213, 214
Apocyn 214, 217
à feuille d'Androsème.. 214, 217
chanvrin .. 214, 217
Apocynum 214
androsaemifolium 214
cannabinum 214
medium 214

AQUIFOLIACÉES.. 185, 187
Aquilegia 152
canadensis 152
caerulea 152
chrysanta 152
vulgaris 152
Arabette 162
à gros fruit 162
Arabis alpina 162
arenicola 162
brachycarpa 162
Drummondi 162
hirsuta 162
laevigata 162

ARACÉES 68, 103, 105
Arachide 180

ARALIACÉES 198, 199
Aralia 198
hispida 200
nudicaulis 200
racemosa 198
Aralie 198
à grappes .. 198, 199
à tige nue 199, 200
hispide 199, 200
Salsepareille 199
Arbor Vitae 66
Arceuthobium 66, 136
Arctium Lappa .. 246
minus 246
Arctostaphylos 208
Uva-Ursi 208
Arenaire, ... 142
Arenaria 142
lateriflora 143
latériflore 143
litorea 144
péploïde 143
peploides 143
verna 144
Arethusa 117
Arethuse 117
bulbeuse .. 117, 121
bulbosa 117, 121
Arisaema 104
Dracontium 104
triphyllum 104
Arisème 104, 105
triphylle .. 104, 105
Aristida 87, 90
Aristide 87, 90
Aristoloche 136

ARISTOLOCHIACÉES 124, 136
Armérie 210
Armoise 246
commune 246
Armoracia 160, 162
rusticana 162

du Canada 249
vulgaire 249
Arnica 245, 249
Aronia nigra 170
Aronie 170
à fruits noirs 170, 171
Arroche 140, 141
hastée 141
Arrow Grass 73
Arrow-Head 74
Broad-leaved 74
Arum-leaved 74
Arrow-wood 240
Artemisia 246
Absynthium 246
borealis 246
caudata 246
Stelleriana 246
vulgaris 246
Artichaut 264
Asaret 135
du Canada 135, 136
Asarum 136
canadense 136

ASCLÉPIADACÉES 213, 217
Asclépiade 216
de Syrie .. 216, 217
incarnate .. 216, 217
Asclepias 216
Cornuti 216
incarnata 216
syriaca 216
Aspérelle 83, 84
hérisson 84
Asperella 84
Hystrix 84
Ash Black 213
Prickley 182
Red 213
White 213
Asparagus 112
officinalis 112
Asperge 109, 112, 113
Asperula 236
Aspidium 54
Asplenium 56
angustifolium 56
pycnocarpon 56
Trichomanes 56
Aster, (Astère) 245, 255, 256
acuminé 255
acuminatus 256
à feuille cordée 254
à f. de Linaire 255
à f. linéaire .. 254
à grande feuille 254
angustus 256
anticostensis 256
cordifolius 254
de Nouvelle Angleterre 254
divaricatus 256
en ombelle 255
foliosus 256
junceus 254
lateriflore 254
lateriflorus 254
linariifolius 256
Lindleyanus 254
longifolius 254
macrophyllus 254
nemoralis 256
novae-angliae 254
novi-belgii 256
paniculé 254
paniculatus 254
ponceau 254
puniceus 254
radula 256
Tradescanti 254
umbellatus 255
vimineus 256
Astragale 180
Astragalus 180
alpinus 180
canadensis 180
neglectus 180
Athyrie 52
à feuille étroite 56
argentée 56
étroite 56
Athyrium 56
angustifolium .. 56
angustum 56
Silvery 56
thelypteroides .. 56
Atocas 209, 210
Atragène 153
Atriplex 140
patula 140
Atrope 228
Belladone 228
Atropis 77
Aubépine 170, 171
Aulne 124, 130
buis 188
glabrâtre 130
grisâtre 130
verte 130
Avena fatua 84
sativa 86
sterilis 86
Avens 174
Avoine 77, 84, 85
animée 85, 86
cultivée 85, 86
folle 85, 86

B

Baby's Breath 237
Bagrémandier 180
Balm Bee 222

BALSAMINACÉES 186, 191
Balsam Fir 66
Bananier 86
Banebérry 152
Baobab 192
Baptisie 180
Barbon 94, 95
Barbarea 159
vulgaris 159
Barbarée 159
vulgaire 163
Bardane 246
grande 246
petite 246, 261
Bardanette 219
de Virginie 221
Barley 84
Barnyard Grass .. 91
Bartonia 214
virginica 214
Bartsia 233
Basilic 226
Basswood 190
Bearberry 208
Beckmannia 90
Beckmannie 89
Bedstraw 237
Beech 132
Beech-drops 233
Beggar's Lice 219
Beggar-ticks 258

BEGONIACÉES 195
Bégonie 195
Belladone 228
Belle Angélique.. 104, 105
Bellflower 244
Bellis 264
Bellwort 110
Bent Grass 86
Benoîte 169, 174
à grande feuille 174
blanche 173, 174
des ruisseaux 173, 174
de Virginie 174
du Canada 173, 174
jaune 173, 174
pourpre 174
stricte 173, 174
Benzoin 157

BERBÉRIDACÉES 148, 154, 157
Berbéride 154
vulgaire 154
Berberis 154
vulgaris 154
Berce 202
laineuse .. 202, 203
Bergamot 222
Berle suave 202
Bermudienne 116
à f. étroite 115, 116
Beta 140
Betony, Wood 234
Bette 140
Betterave 140, 141
Betula lutea 130
Nana 130
Michauxii 130
papiryfera 130
pendula 130
populifolia 130
pumila 130

BÉTULACÉES 124, 129, 130, 133
Bidens 245
Beckii 258
cernua 258
frondosa 258
Bident 245, 247
à trois arêtes .. 247
de Beck 47, 58
feuillu 47, 58
penché 47, 58

BIGNONIACÉES .. 218, 235
Birch, Paper 130
Yellow 130
Bishop's Cap 187
Bitter Nut 128
Bittersweet 185
Blackberry 174
Black-eyed Susan.. 245
Bladder Nut 185
Bladderwort 233
Blé cultivé 77, 83
d'Inde 94, 95
Froment 83
Marquis 83
Bleeding-heart 158
Bleuet 208
Blue 208
Cohosh 156
Flag 116
Tangle 208
Bluebells 214, 244
Blueberry 208
Bluet 208
noir 209, 236
Blite capité .. 140, 141
Boehmeria 134
cylindrica 134
Bog Rosemary 208
Bois barré 188, 189
bouton 236
d'arc 134
de fer 130, 131
d'Orignal.... 240, 241
de plomb .. 195, 197
de Santal 134
Boneset 250

BORAGINACÉES .. 216, 219
Borrago 220
Botryche 58
de Virginie 58
Botrychium 58
dissectum 59
Lunaria 58
minganense 58
obliquum 59
ramosum 59
silaifolium 59
simplex 58
virginianum 58
Bottle Bush Grass 84
Boucage, (anis) .. 204
Bouillon blanc 228, 229
Boule de neige .. 238
Bouleau 130
à canot 130, 131
à feuille de Peuplier 130, 131
à papier .. 130, 131
banc 130, 131
des tourbières .. 131
Merisier 130
Bourrache 220
Bourreau des arbres 185, 187
Bourse-à-pasteur 160, 161
Brachyelytrum .. 90
erectum 90
Brake, American.. 58
Brasénia pelté 148
Brassica 159, 164
arvensis 161
Napobrassica 162
Napus 162
nigra 162
oleracea 162
Rapa 162
Braya 160
Briza 78
Brocolis 162
Brome 78, 80
cilié 78, 80
secalin 78, 80
Bromus 78
ciliatus 78
Dudleyi 78
inermis 78
purgans 78
secalinus 78
Bromelica 78
striata 78

BROMÉLICACÉES 69
Bromélique 78
Brunella, Prunella 222
Buckbean 214
Buckthorn 190
Bugle rampant 226
Bugle Weed 224
Bugloss 220
Buglosse 220, 221
Buis de Sapin 67, 184
Bulrush 98
Burdock 246

Burnet 169
Bur-reed 69
Butome à ombelle 74
Butomus umbellatus 74, 104
Butter and Eggs.. 228
Buttercup 153
Butternut 128
Butterwort 223
Buttonbush 236

C

Cabbage 169
Cabus 162
CACTACÉES 195
Cactus 184
Café 236
Cakile 160
edentula 160
Calabash 241
Calamagrostide 86, 87
Calamagrostis 86
canadensis 86
inexpansa 86
labradorica 86
neglecta 86
Calament 226
Calebasse 241
fausse 241
Calla palustris 104
Calle des marais .. 104
Callistephus 264
CALLITRICHACÉES 182, 187
Callitriche 182
autumnalis 182
d'automne ..182, 187
hétérophylle 182
palustris 182
Calopogon 117
élégant 117, 119
pulchellus 117
Catha 150
palustris 150
Calypso 117, 121
bulbeuse 121
bulbosa 117
Camarine 185
atropourpre 185
noire 185, 187
Camelina 162, 195
Camomille des chiens 246
Campanula 244
aparinoides 244
glomerata 244
rapunculoides .. 244
rotundifolia 244
uliginosa 244
CAMPANULACÉES 243, 244
Campanule .. 243, 244
à f. ronde 243, 244
agglomérée 243, 244
à une fleur 244
bleue 243
des marais 243
Raiponce 244
scabre 244
uligineuse.. 243, 244
Campe 159
Campion Bladder.. 144
Camptosore 52
Camptosorus 58
Canary Grass 233
CANNABINÉES 132
Cannabis 134
sativa 134
Canneberge 209
petite 209, 210
grande 210
Cantaloup 241
brodé 241
d'hiver 241
sucrin 241
Capillaire du Canada 58
Capnorchis 158
CAPPARIDACÉES 156
CAPRIFOLIACÉES 238
Capsella 160
Capselle 160, 161
Bourse-à-pasteur 160
Capsic annuel 228
Capsicum 228
Capucine 180, 183
Caquillier 160
d'Amérique 161
Cardamine 160, 161, 164
bulbeuse 161
bulbosa 164
à petite fl. 161, 164
des prés 164
parviflora 164
pennsylvanica 160, 164
pratensis 164
Cardère 241, 243
Cardinal-flower .. 244
Carduus 264
Care Carvi .. 201, 202
Carex 100
albursina, ... 102
anceps 102
arcta 101
arctata 102, 103
aurea 101
brevirostris 102
brunnescens 101
canescens 101
comosa 103
communis.. 101, 102
Crawfordii 101
crinita 102
cristata 101
Deweyana 100
exilis 100, 101
flava 102, 103
gracillima .. 101, 102
granularis 102
Grayii 103
gynandra 102
gynocrates 100
Hougtonii.. 102, 103
hystericina 103
interior 101
intumescens 103
lanuginosa 102
lasiocarpa 102
latifolia 103
laxiflora (= albursina) .. 102
lenticualris 101
leptalea 100
longirostris 102, 103
lupulina, lurida 103
muricata 101
Oederi 102
pauciflora 100
pedunculata 101, 102
pennsylvanica 101, 102
plantaginea 102, 103
pubescens 102
retrorsa 103
riparia 102, 103
rostrata 103
scabrata 102
scirpoides 101
Scoparia 101
stellulata 101
stipata 100, 101
stricta 101
tenella 100
tonsa 102
tribuloides 101
trisperma 101
Tuckermani 103
typninoides 103
umbellata .. 101, 102
varia 102
vesicaria 103
vulpinoidea 100, 101
Carotte-à-Moreau .. 204
Caroubier 180
Carpinus 130
caroliniana 130
Carrion-flower 114
Carrot 204
Carya 128
cordiformis 128
ovata 130
Caryer amer 128
blanc 130
dur 129, 130
CARYOPHYLLACÉES 124, 142, 198
Cassia 180
marylandica 180
Cassiope 209
Cassis 168
Castalia 148
Castilléja 231, 233
Castor Oil Plant .. 182
Cat Mint 224
Cat Tail 69
Broad-leaved 69
Narrow-leaved .. 69
Catabrosa 77, 79
aquatica 79
aquatique 77
Catalpa 218
Catherinettes 173, 174, 175
Catnip 224
Caulophyllum 156
Céanothe 190, 191
d'Amérique 190
Ceanothus .. 190, 191
americanus 190
Cedar, Cèdre.. 64, 66
Celandine 156
CÉLASTRACÉES .. 185, 187
Célastre grimpant.. 187
Celastrus scandens 185
Céleri 204
Celtis 134
occidentalis 134
Centaurea 264
Centaurée noire .. 261
Céphalanthe 236
occidental .. 236, 239
Cephalanthus 236
occidentalis 236
Céraiste 143, 144
des champs 143, 144
vulgaire 143, 144
Cerastium 144
arvense 144
vulgatum 144
CÉRATOPHYLLACÉES .. 148
Ceratophyllum 148
Céréales 68
Cerfeuil 204
Cerise-de-terre 227, 228
Cerisier 173
à grappes.. 173, 176
commun 176
d'automne.. 173, 176
de Pennsylvanie 173, 176
des oiseaux 176
de Virginie 176
Mahaleb 176
nain 176
Chaetochloa 94
Chalef argenté 195, 197
Chamaedaphne 206
calyculata 206
Chamédaphné 206
caliculé 206, 209
Chancre 134, 135
Chardon 264
Charme 130
de Caroline 130, 131
Châtaignier 132
Cheiranthus 162
Chélidoine 156
grande 156
Chelidonium 156
Chelone glabra 230
Chêne 132
à gros fruit 132, 133
bicolore 132
blanc 132, 133
boréal 132, 133
rouge 132, 133
Chénopode .. 124, 140
Chenopodium 124, 140
blanc 140, 141
album 140, 141
Botrys 140
capitatum 140
capité, ... 140
glaucum 140
glauque 140
hybride 140, 141
hybridum .. 140 141
rouge 140
rubrum 140
CHÉNOPODIACÉES 124, 138, 141
Cherry 176
Choke 176
Timber 176
Chèvrefeuille 238, 240, 241
à fl. oblonque .. 241
dioïque 240, 241
du Canada 240. 241
Chickweed 144
Chicorée 250
sauvage 250, 263
Chicot du Canada 180
Chiendent 83
des chiens 82
rampant 82
Chimaphila 205
Chimaphile 205
en ombelle 205
umbellata 205
Chigène 208
Chiogenes 208
hispide 208, 209
hispidula 208
Chou 162
de Bruxelles 162
de Siam 162
fleur 162
pommé 162
Potager 162

rave 162
vert 162
Chou-gras hybride 141
Chrysanthème 246, 247
Chrysanthemum 246, 247
Leucanthemum .. 246
Chrysosplenium 167
americanum 167
Ciboulette 110
Cichorium 250
Intybus 250
Cicuta 202
Cicutaire 201
bubifera 202
bulbifère 201, 202
maculata, ... 202
maculée 201, 202
Cierge 195
Ciguë 202 204
maculée 201, 202
Cimifuge 154
Cinna 88
arundinacea 88
latifolia 88
Cinquefoil 169
Circée ....
à large fl. 196, 197
alpine 196
du Canada 196
Cirse 260
Cirsium 248, 260
arvense 260
des champs 260, 261
discolor 260
discolore .. 260, 261
lanceolatum 260
lancéolée .. 260, 261
muticum 260
mutique 260, 261
Cissus 190

Cistacées 192, 193
Citron 182
Citronnelle 241
Citrouille 241
Citrus 182
Limonia, Limon 182
maxima, Pamplemousse 182
medica, Citron .. 182
nobilis, Tangerine 182
sinensis, Orange 182
Clajeux 115, 116
Clavalier d'Amérique 182, 183
Claytonia 146
caroliniana 146
virginica 146
Claytonie 146
de Caroline 145, 146
de Virginie 146
Cleavers 237
Clematis 150, 153
Clematite 150, 153
de Virginie 151, 153
virginiana 153
verticillée .. 151, 153
verticillaris 153
Clintonia 112
Clintonie 109, 112
boréale 112, 113
borealis 112, 113
Clover 178
Alsike 178
Red 178
Sweet 177
Club Moss 60
Club Rush 97
Cochlearia 160, 161
Coco 68
Coeloglossum 118
Coelopleurum 204
actaeifolium 204
lucidum 204
Cœurs-saignants 153
Coffea 236
Cohosh 156
Coix 94
Lacrima Jobi .. 94
Colchique 114
Colée 226
Colombine .. 150, 151
Colstfoot 148
Columbine 152
Colza 162
Comandra 134, 135
à ombelle .. 134, 135
livida 134
Richardsiana 134
umbellata 134
Comaret des marais 169
Comarum palustre 169
Comfrey 219

Commélinacées 68
Composées 245
Concombre 241
cultivé 241, 243
grimpant 241
sauvage 112
Conifères 64
Conioselinum 204
chinense 204
Conium 202
maculatum 202
Consoude 219
grande 219, 221
officinale 219

Convolvulacées 216, 217, 218
Convolvulus 218
arvensis 218
sepium 218
spithamaeus 218
Coptide 150, 152
à 3 folioles 151, 152
Coptis 152
groenlandica 152
trifolia 152
Coqueret hétérophylle 228
Corallorhiza 118
maculata 118
trifida 118
Corallorhize .. 118, 121
Coreopsis 264
Cormier 170
d'Europe 170

Cornacées 146, 198, 204, 207
Cornifle 148
émergée 149
Cornouiller .. 204, 207
à fl. alternes 204
de Floride 204, 207
du Canada 204
paniculé 204
rugueux 204
soyeux 204
stolonifère 204
Cornus 204
alternifolia 204
Amomum 204
canadensis 204
candidissima 204
femina 204
paniculata 204
racemosa 204
rugosa 204
stolonifera 204
suecica 204
Coronille 180
Coronopus 162
Corydalis 158
aurea 158
dure 158
glauque 158
rose 158
sempervirens 158
Corylus 130
cornuta 130
rostrata 130
Cosmos 264
Cotton Grass 99
Cotonnier 192, 216
Coudrier 129, 130
rostré 129, 130
Courge musqué .. 241
Pépon et Potiron 241
Cow Lily 148
Coyavier 198
Cranberry, Rock .. 210
Cranberry-tree 240

Crassulacacées 165, 166
Crataegus 170
Crépis 264
Cresson
de fontaine 160, 163
d'hiver 159, 163
Crève-chiens 228
Crève-yeux 248
Crowberry 185

Crucifères 146, 156, 159
Cryptogamma 58
acrostichoides .. 58
Stelleri 58
Cryptotaenia 202
canadensis 202
Cryptoténie 202
du Canada 202, 203
Cucumber 241
One-seeded Bur 241
Wild 241
Cucumis Melo 241
sativus 241
Cucurbita maxima 241
Moschata, Pepo.. 241

Cucurbitacées 241, 243
Cumin 204
Currant, Buffalo.. 168
Red 168
Skunk 168
Cuscuta 218
Gronovii 218
Cuscute 218
d'Amérique 217, 218

Cuscutacées 216, 217, 218
Cyclamen 212
Cynoglosse 219
Cynoglossum 219
officinale .. 219, 221
boreale 219
Cynosurus 78

Cypéracées 68, 96, 108
Cyperus 90
aristatus 97
dentatus 97
diandrus 97
esculentus 97
Hougtonii 97
inflexus 97
strigosus 97
Cyprès 64
Cypripède 116, 118, 119
Cypripedium 116
acaule 118, 119
à petite fl. 118, 119
arietinum 118
candidum 118
de la reine 118
parviflorum 118
passerinum 118
reginae 118
Cystoptéride .. 52, 54
Cystopteris 54
bulbifère 54
bulbifera 54
fragile 54
fragilis 54
montana 54
Cytise 180

D

Dactyle 77, 79
pelotonné .. 77, 79
Dactylis 77
glomerata 77
Dahlia 264
Daisy 246
Dalibarda 169
Dalibarde 169, 173
rampante 173
repens 169
Dandelion 250
Danthonia 86
Danthonie 85, 86
compressa 86
intermedia 86
spicata 86
Daphné 195
Dature 227, 228
Dauce 203, 204
Carotte 203, 204
Daucus Carota 204
Dauphinelle .. 150, 151
Day Lily 110
Décadent 196, 197
verticillé .. 196, 197
Decodon verticillatus 96
Dennstaedtia punctilobula 58
Dennsteadtie punctilobulée 52, 58
Dentaire 161, 162
à 2 feuilles 161, 162
laciniée 161, 162
Dentaria 162
diphylla 162
laciniata 162
Deringa 202
Deschampsia 84
Deschampsie 84
cespiteuse .. 84, 85
caespitosa 84
flexuosa 84
Desmodie 177, 181
à grande fl. 177, 181
du Canada 177, 181
Desmodium 177
canadense 177
grandiflorum 177
Deutzie 168
Dianthera 218
americana 218
Dianthère d'Amé-

rique 235
Dianthus 144
Armeria 144
barbatus 144
caesius 144
Caryophyllus 144
plumarius 144
Dicentra 158
canadensis 158
Cucullaria 158
eximia 158
spectabilis 158
Dicentrie 157, 258
cucullée 157, 158
du Canada 158
en capuchon 158
Diervilla 238
Lonicera 238
Diervillée 238
Chèvrefeuille 241
Digitaire 91
glabre 91, 95
pourpre 91, 95
Digitale 231, 233
pourpre 231, 233
Digitalis purpurea.. 233
Digitaria 91
Ischaemum 91
sanguinalis 91
Dilepyrum 90

Dioscoréacées 69

Dipsacacées 242, 243
Dipsacus 242
Fullonum 242
sylvestris 242
Dirca palustris 195
Dircée des
marais 195, 197
Distichis 78, 79
Ditch Grass 72
Dock 138
Dodder 218
Dogbane, Fennel .. 214
Dogwood 204
Dog's-tooth Violet 112
Doradille 52
chevelue, verte.. 56
Dorine 165, 167
d'Amérique 165, 167
Draba 160
Dracocéphale 222
à petite fl. 222, 223
Dracocephalum 222
parviflorum 222
Dragon Head 222
Drave 160, 161
Drop seed 90
Drosera 164
intermedia 164
linearis 164
longifolia 164
rotundifolia 164
Dryade 173
à feuille entière 173
de Drummond .. 173
Dryas 169
integrifolia 169
Drummondii 169
Dulichium 96
arundinaceum 96
Dutchman's
Breeches 158

E

Ebène 205
Echalote 110
Echinochloa 77
crusgalli 91
frumentacea 91
muricata 91
pied-de-coq 90
Echynociste
lobé 241, 243
Echynocistis
lobata 241
Echinops 264
Echium vulgare .. 220
Eclair 156
Eel Grass 72
Elaeagnus 195
argentea 195

Elégnacées 195
Elecampane 248
Eléocharide .. 96, 97
Eleocharis 97
aciculaire 97
acicularis 97
acuminata 97
calva, capitata .. 97
des marais,
palustris 97
intermedia 97
Macounii 97
nitida 97
obtuse, obtusa .. 97
olivacea, ovata .. 97
palustris,
des marais 97
Elephantella 233
Elm, White 132
Elodea canadensis 74
Elodée du Canada 74
Elsholtzia Patrini 226
Elyme 83, 84
des sables 84
de Virginie 84
du Canada 84
Elymus arenarius.. 84
canadensis 84
robustus 84
virginicus 84

Empétracées .. 185, 187
Empetrum 185
atropurpureum .. 185
nigrum 185
English Joy 200
Epervière 250, 262, 265
des Florentins
264, 265
des prés 264, 265
du Canada 264, 265
orangé 264, 265
Piloselle 262
scabre 264
vulgaire 264, 265
Epiaire 222, 224
à feuille ténue.. 224
des marais 224, 225
Epicéa 66
marial, rouge .. 66
Epifage 233
Epifagus, Epifège 233
de Virginie 233
Virginiana 233, 235
Epigaea repens 208
Epigée 208
rampante .. 207, 208
Epilobe 196, 197
à f. étroite 196, 197
à large f. 196
colorée 197, 198
dense 196
des brûlés 196
glanduleuse 198
linéaire 196
Epilobium 196
angustifolium .. 196
coloratum.. 197, 198
densum 196
glandulosum 198
latifolium 196
molle 196
palustre 196
strictum 196
Epinard 140
Epine Vinette 154
Epinette 64
à bière 65
blanche 66
bleue 64
d'Engelmann 64
de Norvège 64
de savane 66
des champs 66
du Canada.. 65, 66
Fausse rouge 65
grise 66
jaune 66
noire 65, 66
rouge 66
Epipacte 117, 120, 121
Epipactis 117, 120
decipiens 120
rampant, repens 120
trompeur 120
tesselata 120
Equisetum, ... 59
arvense 59
hyemale 60
limosum 59
litorale 59
palustre 59
pratense 59
scirpoides 60
sylvaticum 59
variegatum 60
Erable 186
à épis 186, 188, 189
à f. de Frêne .. 188
argenté 186, 188, 189
à sucre 186, 188, 189
bâtard 188
blanc 188
de Giguère
186, 188, 189
de Norvège
186, 188, 189
de Pennsylvanie
186, 188, 189
du Manitoba 189
dur 188
faux-platane 189
moiré 188
Negundo 188
ondé 188
piqué 188
rouge 188, 189
Eragrostide .. 77, 79
de Caroline 77
Eragrostis 77
caroliniana 77
Erechtites 248
à feuille d'Epervière 248, 249
hieracifolia 248

Ericacées 205
Erigeron 245
annuus 256
canadensis 256
hyssopifolius 256
lonchophyllus 256
philadelphicus .. 256
ramosus 256

Eriocaulacées
68, 104, 105
Eriocaulon 104
à sept angles 104
septangulaire
104, 105
septangulare 104
Eriophorum 99
alpinum 97
angustifolium .. 100
callitrix 99
Chamissonis 99
gracile 100
opacum 99
Scheuchzeri 99
spissum 99
tenellum 100
virginicum 100
viridi-carinatum 100
Erodium 182
Erythraea 214
Erythrée 214
Erythrone 109
d'Amérique 112, 113
Erythronium 112
americanum 112
Eucalyptus 198
Eugénier 198
Eupatoire 245, 250
Eupatorium 245
à feuille d'Ortie
250, 251
maculatum 250
maculée 250
perfoliatum 250
perfoliée .. 250, 251
pourpre 250, 251
purpureum 250
urticaefolium 250
Euphorbe
182, 183, 184
Euphorbia .. 182, 184
Cyprès 183, 184
Cyparissias 183, 184
Helioscopia 184
hirsute 184
hirsuta 184
Rafinesqui 184
réveille-
matin 183, 184

Euphorbiacées
146, 182, 184
Euphraise 230
Euphrasia 230
Euthamia 254
Everlasting 258
Evonymus 185
Eyebright 230

F

Fagacées 124, 132, 133
Fagopyrum 136
Fagus 132
grandifolia 132
Fenouil 204
Fern 204
Brittle 54
Bulb-bearing 54
Christmas 54
Cinnamon 52
Ostrich 52
Royal 52
Sensitive 52
Virginia Grape 58
Walking 58
Fescue Grass 78
Fétuque, Festuca.. 78
capillata 78
élevée, elatior .. 78
nutans 78

octoflore 78
octoflora 78
ovine, ovina 78
penchée 78
rouge, rubra 78, 80
Fève en gousse .. 181
Feverwort 238
Févier à 3 épines 180
Ficus 134
Filipendula 176
Filix bulbifera 54
Finger Grass 91
Figuier 134
Fire Thorn 196
Flag, Larger Blue 116
Sweet 104
Flax, Common 180
Fleabane 256
Fléole des
champs 87, 88
Floating Heart 214
Floerkea 185
proserpinacoides 185
Flouve
odorante 89, 90
Foeniculum 204
Foin d'odeur.. 77, 87
Forget-me-not 217
Forsythia 213
Fougère 51
à faucille 54
ambulante 58
d'aigle 58
Foxglove 233
Fragaria 169, 172
canadensis 172
chiloensis 172
vesca 172
virginiana 172
Fraisier 169, 172
de jardin 172
des bois 172
de Virginie 172
du Canada 172
Frêne blanc 213
d'Amérique 213, 215
de grêve 213
de Pennsylvanie 213
Franc 213
gras 213
noir 213, 215
piquant 182, 183
rouge 213, 215
Fritillaire 114

FUMARIACÉES 156
Fumeterre
officinal 158

G

Gadelier 165, 168
Cassis 168
couché 168
cultivé 168
d'Amérique 168
doré 168
noir 168
odorant 168
puant 168
rouge sauvage 168
Gaillet .. 236, 237, 239
à 3 fleurs.. 237, 239
boréal 237, 239
de Clayton 238
des marais 237, 239
des teinturiers .. 237
du Labrador
237, 239
fausse-Circée 237
gratteron .. 237, 239
lancéolé 239
Mollugine 237
scabre 237, 239
trifide 238
Galane 230
glabre 229
Galéopside 222, 225
Galeopsis 222
Tetrahit 222
Galeorchis 118
Galium, Aparine .. 237
asprellum 237
boreale 237
circaezans 237
Claytoni 238
kamtschaticum .. 237
labradoricum 237
lanceolatum 237
Mollugo 237
palustre 237
tinctorium 237
triflorum 237
trifidum 238
Gants de N.-Dame 152
Garden Nastur-
tium 180
Garlic, Wild 110
Gaultheria 208
procumbens 208
Gaulthérie couché.. 208
Gaylussacia
baccata 208
dumosa 208
frondosa 208
Genêt 180
Genévrier 64, 67
commun 67
de Virginie 67
horizontal .. 65, 67
Gentiana Amarella 214
Andrewsii 214
linearis 214
nesophila 214
Victiorinii 214

GENTIANACÉES .. 213, 215
Gentiane close 214
de Victorin 214, 215
linéaire 214
nésophyle 215
Géocaulon 134
Géraine 182
de Robert.. 182, 183
des prés 182

GÉRANIACÉES
180, 182, 183
Geranium 180, 182
Bicknellii 182
pratense 182
pyrenaicum 182
Robertianum 182
Germandrée 226
Germandrée 233
occidentale 223
Gesse à fl. jaune 178
à large feuille .. 178
des marais 178
maritime .. 178, 181
Geum 169, 174
canadense 174
macrophyllum .. 174
rivale 174
strictum 174
virginianum 174
Giant Hyssop 223
Gingembre
sauvage 135, 136
Ginkgo 64
Ginseng 199, 200
grand 199, 200
petit 199, 200
Giroflée 161, 164
Glaces 68
Glaieul 114, 116
Glaux 209, 212
maritime 209
Gleditsia 180
triacanthos 180
Glyceria 77, 78
borealis 80
canadensis 78
elongata 78
Fernaldii 80
fluitans 80
grandis 80
nervata 80
pallida 80
septentrionalis .. 80
Torreyana 78
Glycérie 77
allongée 78
boréale 80
du Canada 78
grande 80
nervée 80
septentrionale .. 80
Glycine 178, 180
Gnaphale 248, 257
Gnaphalium 248
à fl. obtuse 257, 258
décurrent 258
decurrens 258
obtusifolium 258
polycephalum 258
uligineuse.. 257, 258
uliginosum 257, 258
Golden Seal 150
Golden-rod 252
Goldthread 152
Goodyera 120
Goose Grass 233
Gooseberry 168
Gossypium 192
Gouet 104
triphylle 105

GRAMINÉES 68, 75
Granesbill 182
Graphephorum
melicoides 84
Grass Barnyard .. 91
Cord 90
of Parnassus .. 167
Rib 234
Water Star 108
Grassette 233
vulgaire 233, 235
velue 233
Gratiola 230
Gratiole 229, 230
aurea 230
virginiana 230
Grémil 220
à large feuille.. 220
des champs 220, 221
officinal 220
Gromwell 220
Groseillier
165, 167, 168
des jardins 168
de marécages 168
piquant 168
Ronce des
Chiens 168
Ground
Cherry 228
Ivy 224
nut 178, 200
Groundsel 260
Gui nain 66, 136
Guimauve .. 191, 192
Habénaire 116, 118
Hebenaria 116, 118
blephariglottis .. 120
clavellé 118, 120
clavellata .. 118, 120
de Hooker 119, 120
Hookeri 119, 120
dilatata 119, 120
dilaté 119, 120
fimbriata 120
flava 118
frangé blanc 120
frangé pourpre.. 120
frangé rose 119
hyperboréal 120
hyperborea 120
jaune 118, 119
lacéré, lacera .. 120
orbiculaire 120
orbiculata 120
petit vert des
tourbières 119
psychodes 120
vert, viridis 118, 119
Hackberry 134
Hackelia 219
virginiana 219
Halenia deflexa 214
Halénie 214, 215

HALORAGIDACÉES 198, 199

HAMAMÉLIDACÉES 166
Hamamélis de
Virginie 171
Hamamelis
virginiana 166
Haricot 180
vulgaire 181
Harts rouges 207
Hazelnut 130
Hedeoma 225
pulegioides 226
Hedera 200
Hedysarum 180
alpinum 180
boreale 180
Mackensii 180
Hélianthe 245, 259
Helianthus 245
à dix pétales .. 259
à dix rayons 258
annuel 258, 259
annuus 258
decapetalus 258
strumosus.. 258, 259
tubéreux .. 258, 259
tuberosus 258
Héliotrope 220
Hellebore
150, 151, 154
blanc 110
False 110
Hémérocalle.. 109, 110
Hemerocallis 110
fauve 110, 111
fulva 110
Hemlock 66, 205
Poison 202
Hemp 134
Indian 214
Nettle 222
Herbe à cochon .. 138
à dindes 246
à la lune 59
à la puce .. 186, 187
à liens 89

à poux, petite .. 248
à poux, grande.. 259
à Robert 182
au chanvre 162
aux ânes 196
aux chats.. 223, 224
aux verrues 156
de St-Jean 246
du cardinal 219
fausse à la puce 214
Hepatica 153
americana 153
acutiloba 153
tribola 153
Heracleum 202
lanatum 202
Hesperis 162
matronalis 162
Heteranthera 100
dubia 108
Hétéranthère 108
douteuse 108
Hêtre 132
à grande fl. 132, 133
Hevea 184
Hickory 128
Shag-bark 130
Hieracium 250, 262
aurantiacum 264
canadense 264
florentinum 264
Pilosella 262
pratense 264
scabrum 264
vulgatum 264
Hierochloa 77, 90
borealis 90
odorata 90
Hiérochloé 89

HIPPOCASTANACÉES
186, 191
Hippure
vulgaire 198, 199
Hippuris vulgaris.. 198
Hoble-bush 240
Hog-peanut 178
Holly 185
Honewort 202
Honeysuckle 238
Bush 238
Hop 134
Hordeum 84
jubatum 84
vulgare 84
Hornbeam 130
Horse-chestnut 186
Horseradish 162
Houblon 134, 135
Hounds Tongue .. 219
Houstonia 236
caerulea 236
Houstonie 236, 239
bleue 236, 239
Houx
verticillé 185, 187
Hudsonie 192, 193
Humulus 134
Lupulus 134
Hyacinthe 114
Hydrangéa 168
Hydraste 150
du Canada 150, 151
Hydrastis 150
canadensis 150

HYDROCHARITACÉES
68, 74
Hydrocotyle 200
americana 200
d'Amérique 200

HYDROPHYLLACÉES
216, 221
Hydrophylle 221
de Virginie 221
Hydrophyllum 216
virginianum 216
Hyoscyamus niger.. 228

HYPÉRICACÉES .. 192, 193
Hypericum 192
Ascyron 192
boreale 192
canadense 194
corymbosum 192
ellipticum 192
Kalmianum 192
maculatum 192
majus 192
perforatum 192
punctatum 192
virginicum 194
Hyssope 226

I

Ibéride, Iberis 162
If du Canada 64, 67
Igname Batate 69
Ilex verticillata .. 185
Ilysanthe 230
douteuse 229
Ilysanthes dubia .. 230
Immortelle 248, 256
Impatiens 186
Impatiente 191
biflora 186
à deux fleurs .. 186
Indian Hemp 214
Pipe 206
Root 198
Tobacco 244
Innocence 236, 239
Inula Helenium .. 248
Inule Aunée 248, 259
Ipomoea Batatas .. 218

IRIDACÉES .. 68, 108, 114
Iris 114, 115
germanica 116
japonica, persica 116
setosa, susina .. 116
versicolore 116
Ironwood 130
Isanthus 226
brachiatus 226

ISOÉTACÉES 62
Isoetes 51, 62
Braunii 62
riparia 62
Tuckermani 62
Ivraie enivrante .. 83
multiflore 83
vivace 83
Jack-in-the-Pulpit .. 104
Jargeau 180, 181
Joe Pye Weed .. 250
Jarnotte 112
Jarretières 89
Jasione 244
Jasmin, Jaminum.. 213
Jonc 98, 104, 106
Juncus 106
alpin 106, 107
alpinus 106
articulatus 106
au fruit
brun 106, 107
bicornis 106
brevicaudatus 106
bufonius 106
de Dudley 106
Dudleyi 106
de la Baltique .. 107
balticus 106
des crapauds 107
du Canada 106
canadensis 106
épars, effusus .. 106
filiforme 106
filiformis 106
Gerardi 106
macer = *tenuis* 106
noueux, nodosus 106
pelocarpus 106
subtilis 106
tenuis 106
ténu, *tenuis* 106

JONCACÉES.. 68, 104, 108

JUGLANDACÉES
123, 128, 129
Jugans cinerea 128
nigra 128
Jujube 190
Julienne des
Dames 162, 163

JUNCAGINACÉES
68, 71, 108
Juncoides 108
Juncus, voir Jonc 106
Juneberry 172
Juniper 67
Juniperus 67
communis 67
horizontais 67
virginiana 67
Jusquiame
noire 227, 228

K

Kale 164
Kalmia 207
à f. étroite 206, 207
à f. pâle .. 206, 207
angustifolia 207
latifolia 207
polifolia 207
Kobresia 96
Kniphofia 114
Koeleria 84
Koélérie aristée .. 85

L

LABIÉES .. 216, 220, 223
Labrador Tea 206
Lactuca 250
canadensis 262
hirsuta 262
sativa 262
scariola 262
spicata 262
virosa 262
Ladies' Tresses .. 120
Lady's Slipper 118
Yellow 118
Showy 118
Laiche 100, 103
Laiteron 250, 262
âpre 262
commun .. 262, 263
des champs 262, 263
Laitue à épi 262, 265
cultivée 262
du Canada 262
hirsute 262
scariole 262, 265
Lambkill 207
Lamium, Lamier .. 226
amplexicaule 226
purpureum 226
Lampourde
orientale .. 248, 259
Langues de
chiens 219, 221
Laportea
canadensis 134
Lappula 219
deflexa 219
echinata 219
Lapsana 250
communis 250
Lapsane
commun .. 250, 261
Larch American .. 66
Larix laricina 66
Larmes de Job 94, 95
Larmille 95
Lastrea 54
Lathyrus 178
latifolius 178
maritimus 178
ochroleucus 178
palustris 178
pratensis 178

LAURACÉES 157

LAURANTHACÉES 136
Lavande 211, 226
Léchée intermédiaire 192, 193
Lédon du
Groenland 206
Ledum
groenlandicum .. 206
Leek, Wild 110
Leersia oryzoides.. 90
virginica 90
Léersie 90

LÉGUMINEUSES.. 166, 177
Lemna minor 104

LEMNACÉES 67, 104, 105

LENTIBULARIACÉES
218, 235
Lenticule mineure
67, 104, 105
Léontice faux-
Pigamon .. 156, 157
Leontodon
autumnalis 250
Leonurus Cardiaca 226
Lépidie 160
Lepidium 160
apetalum 160
densiflorum 160
densifore 161
virginicum 160
de Virginie 160
Leptamnium 233
Lesquerella arctica 159
Lettuce, Blue 262
Liard 126, 127
Lierre 200
Lierre-terrestre
223, 224
Ligustrum 213
Lilas 213, 215

LILIACÉES 68, 109
Lilium auratum .. 110
canadense 110
candidum 110
concolor 110
croceum 110
dauricum 110
elegans 110
Henryi 110
japonicum 110
longiflorum 110
Martagon 110

philadelphicum .. 110
regale 110
Sargentiae 110
tigrinum 110
speciosum 110
tenuifolium 110
Lily 110, 148
Limnanthemum 214
Limnorchis 120
Limodorum 117
Limon 182
Limonium 211
Limosella 233
Limoselle 229
Lin cultivé .. 180, 183

LINACÉES 180, 183
Linaigrette 96, 99
à carène verte 99, 100
à feuille étroite 99, 100
à petite touffe .. 99
de Chamisso 99
dense 99
de Virginie.. 99, 100
grêle 99, 100
opaque 99
ténue 99, 100
Linaire du Canada 228
mineure 228
vulgaire 228, 229
Linaria 228
canadensis 228
minor 228
vulgaris 228
Linden 190
Linnaea borealis .. 238
Linnée boréale 238, 241
Linum usitatissimum 180
Liondent d'automne.. 250, 263
Lion's-foot 262
Liparide de Loesel 117, 121
Liparis liliifolia .. 117
Loeselii 117
Liquorice, Wild .. 237
Lis de Philadelphie 110, 111
du Canada 110, 111
d'un jour.. 110, 111
Martagon 110
tigré 110
Liseron des champs 218
des haies .. 217, 218
droit 217, 218
Listera 117
convallaroides .. 117
cordata 117
Listère faux-Muguet 117, 121
Lithospermum arvense 220
latifolium 220
officinale 220
Liverleaf 153
Lobelia cardinalis.. 244
Dortmanna 244
inflata 244
Kalmii 244
spicata 244
Water 244

LOBÉLIACÉES 243, 244
Lobélie à épi 243, 244
aquatique .. 243, 244
cardinale .. 243, 244
de Kalm 243, 244
enflée 243, 244
Lonicera. 240
Lorinseria 56
Lotus 148, 180
Luffe 141
Lunaire 162
Lupin 179, 180
Luzerne 177, 179
cultivée 177, 179
Lupuline 177
Luzula campestris 108
confusa 108
parviflora 108
saltuensis 108
spicata 108
Luzule champêtre.. 107
débile 107, 108
parviflore 108
Lychnis blanc 144, 145
Lycope 222
à une fleur 224, 225
d'Amérique 224, 225
Lycopersicon 226
Lycopode aplati 51, 62
à feuille de Genévrier 62
à massue 60
à trois épis 62
brillant 60
flabelliforme 62
inondé 60
obscur 60
pourvoyeur 60
Sélagine 60
Lycopodium alpinum 60, 62
annotinum 60
clavatum 60
complanatum 62
flabelliforme 60
inundatum 60
lucidum 60
obscurum 60
sabinaefolium 62
Selago 60
tristachyum 62
Lycopside 220
des champs 220
Lycopsis arvensis.. 220
Lycopus 224
americanus 224
uniflorus 224
Lysias 120
Lysiella 120
Lysimachia .. 210, 212
Nummularia 212
quadrifolia 212
terrestris 212
thyrsiflora 212
Lysimaque .. 209, 210
à 4 feuilles 209, 212
Nummularia 209, 212
thyrsiflore 212
terrestre .. 209, 212
Lythrum 195, 197
Salicaria 195

M

Mad-dog 222
Maianthème ..109, 112
du Canada 112, 113
Maianthemum 112
canadense 112
Maidenhair 56
Malaxie 117, 121
à une feuille .. 121
Malaxis 117
Mallow 192
Malope 192
Malva moschata .. 192
rotundifolia 192

MALVACÉES 191, 192
Mamillaire 195
Mandragore 228
Mange-tout 181
Manihot 184
Manioc 184
Maple 186
Marguerite jaune 245, 259
des champs 246, 247
Mariscoides 96
Mariscus 96
Marisque 96
Marjolaine 226
Marronnier 146
commun 186, 191
Marrube 226
Marsh Marigold .. 150
Martagon 110
Massette 69, 71
à fl. étroites 69, 71
à larges fl. .. 69, 71
Mathiola 162
Mathiole 162
Matricaire suave 246, 247
Matricaria 246
matricarioides 246
suaveolens 246
Mauve 191, 192
à fl. ronde 191, 192
musquée .. 191, 192
May Apple 156
Mayflower 208
Meadow Beauty .. 154
Rue 154
Medeola 112
virginiana 112
Médéole 109, 112
de Virginie 112, 115
Medicago 177
lupulina 177
sativa 177
Medick, Black 177
Meibomia 177
Mélampyre linéaire 231, 232
Mélèze laricin 264, 266
Mélilot 177
à fleur jaune .. 177
blanc 177
officinal .. 177, 179
très haut 177
Melilotus alba 177
altissima 177
officinalis 177
Mélisse 226
Melon 241, 243

MÉNISPERMACÉES 148
Ménisperme.. 148, 157
du Canada 148
Menispermum 148
canadense 148
Mentha aquatica .. 224
arvensis 224
Cardiaca 224
gentilis 226
piperita 224
spicata 224
Menthe 222, 224
en épis 224, 225
des champs 224, 225
du Canada 224, 225
poivrée 224, 225
verte 224, 225
Ményanthe 214
à 3 feuilles 214, 215
Menyanthes 214
trifoliata 214
Mercuriale 184
Mercury 184
Merisier 130, 131
blanc 130, 131
jaune 130, 131
Mertensia maritima 219
virginica 219
Mertensie de Virginie 219, 220
Mézéréon 195
Micocoulier .. 133, 134
Microstylis 117
monophyllos 117
unifolia 117
Mignonette 156
Mil et "Mil" .. 87, 88
Milfoil, Water 198
Milium effusum .. 88
Millepertuis .. 192, 193
à grande fleur .. 192
boréal 192
de Kalm 192
de Virginie 193
du Canada 193
elliptique 192
majeur 192, 193
perfolié 193
perforé 192
ponctué 192, 193
Mimeuse 180
Mimule 229, 230
Mimulus ringens .. 230
Mint, Wild 224
Mitchella repens 236, 239
Mitella 167
diphylla 167
nuda 167
Miterwort 167
Mitrelle, Mitelle 165, 167
à 2 feuilles 165, 167
nue 165, 167
Mocassin Flower .. 118
Moldavica 223
Molène 228, 229
Mollugo verticillata 142
Monarda fistulosa .. 222, 225
didyma 222
Monarde fistuleuse 225
Moneses uniflora.. 205
Monésès 205
à une fleur 205, 207
Monkey-flower 230
Monnaie 162
Monotropa 206
Hypopitys 206
uniflora 206
Monotrope 206
à une fleur 206, 207
à grappe .. 206, 207
Morelle 226
Aubergine 226
douce-amère 228

noire 228
tubéreuse 226
Morning Glory 218
Morus 134
Mouron des
champs 212
Moutarde 159
des Capucins 162
des champs 161
Champêtre 162
Chou 162
noire 162
roulante 161, 162
Moxie Plum 208
Muflier 228, 229
Muguet 114, 115
Muhlenbergia 88
foliosa 88
mexicana 88
racemosa 88
Muhlenbergie 88
Mullein 228
Mûrier.. 134, 135, 175

MUSACÉES 69
Musa paradisiaca.. 69
Myosotis 219, 221
à petite fleur .. 219
arvensis 219
laxa 219
scorpioides 219
Myrica 128
asplenifolia 128
Gale 128

MYRICACÉES
123, 128, 129
Myrice 128, 129
à fl. d'Asplénie 128
Galé 128, 129
Myriophylle en épi 198
à fl. variées 198, 199
Myriophyllum 198
exalbescens 198
heterophyllum .. 198
Myrte 198

N

Naiade flexible 71, 72

NAJADACÉES
67, 70, 71, 178
Najas flexilis 72
Nannyberry 240
Napée 192
Narcisse 114, 115
Nasturtium 160
aquaticum 160
Naumbergia 210
Navet 161, 162
Navette 162
Nélumbe, Nélombe 148
Nemopanthe
mucronée .. 185, 187
Nemopanthes 185
Nemopanthus
mucronata 185
Nénuphar 148, 149
à petite fl. 148, 149
à disque rouge.. 148
grand 148
varié 148
Neobeckia 160
Néobeckie
aquatique .. 160, 163
Népenthe 164
Nepeta Cataria 224
hederacea 224
Népète 222, 224
Chataire .. 223, 224
lierre-terrestre
223, 224
Nerprun 146, 190
à f. d'Aulne 190
commun 190
des marécages
190, 191
Frangula 191
Nesdia paniculata.. 159
Neslie à
panicule .. 159, 161
Nettle .. 134, 222, 224
Nicotiana
Tabacum 226
Nicotiane
Tabac 226, 227
Nigelle 154
Nightshade 228
Nine-bark 170
Nipple-wort 250
Noisetier 129
Norta 159
Noyer cendré 128, 129
dur 128
noir 128, 129
Noix amères 129
Noix douces 129
Noix longues .. 129
Nymphaea odorata 148
tuberosa 148
Nymphée
odorante .. 148, 149
tubéreuse 148

NYMPHÉACÉES .. 147, 148
Nymphoïde
lacuneuse .. 214, 215
Nymphoides
aquaticum 214
Nymphozanthus 148
advena 148
microphyllus 148
variegatus 148
Nyssa 204

O

Oak 132
Oeillet barbu 144, 145
cultivé 145
Oenothera 196
biennis 196
muricata 196
perennis 196
pumila 196
Oignon cultivé 110
sauvage 104
Olea 213

OLÉACÉES 213
Olivier 213

OMBELLIFÈRES .. 198, 200

ONAGRACÉES
146, 196, 197
Onagre
bisannuelle 197
commune 196
vivace 196
Onoclea sensibilis.. 51
Onoclée
sensible 51, 52
Onopordium 264
Ophioglosse
vulgaire 58
Ophioglossum
vulgatum 58
Oponce 195
Orach 140
Orange-root 150
Orchard Grass 77

ORCHIDACÉES 68, 114
Orchide 116, 118
admirable 118, 119
à f. ronde 118, 119
Orchis 116, 118
rotundifolia 118
spectabilis 118
Orge agréable 83, 84
vulgaire 84
Oryza 90
Orme blanc.. 132, 133
d'Amérique 132, 133
liège 132, 133
rouge 133, 134
Ornithogale 114

OROBANCHACÉES
218, 235
Orobanche à une
fleur, uniflore
233, 235
uniflora 233
Orpin âcre 166
à 3 feuilles 166
pourpre 166
Ortie .. 124, 134, 135
des bois 134
du Canada 134
élevé 134
Fausse 134
grêle 134
naine 134
verte 134
Oryzopside 88
Oryzopsis 88
asperifolia 88
pungens 88
racemosa 88
Oseille 138
Osier 124

OSMONDACÉES 51
Osmonde 51
cannelle 52
de Clayton 52
royale 52
Osmorhiza 200
Claytoni 200
divaricata 200
longistylis 200
obtusa 200
Osmorhize .. 200, 201
de Clayton 200, 201
à bec court 201
à bec long 201
à long style 200
Osmunda 51
cinnamomea 52
Claytoniana 52
regalis 52
Ostrya virginiana.. 130
Ostryer de Virginie 130, 131
Oswego Tea 222

OXALIDACÉES 180, 184
Oxalide 183, 184
cornue 184
de montagne 184
d'Europe 184
stricte 183, 184
violacée 184
Oxytropis de
Gaspé 179, 180
gaspensis 180
johannensis 180
Oyster-plant 250

P

Pain de Couleuvres 152
Pain de Perdrix .. 236
Paliure couronne-d'épine 190
Palmier 68
Panace 199, 200
à 5 folioles 199, 200
à 3 folioles 199, 200
Panais 202
cultivé 202, 203, 204
Panax 199, 200
quinquefolium .. 199
trifolium 199
Panic 77, 91
à f. linéaire 92, 93
à large feuille .. 93
boréal 92, 93
capillaire 91, 93
candestin 92, 93
de Bosc 92
de Lindheimer
92, 93
de Tuckerman .. 91
dressé 92, 93
flexible 92, 93
jaune 92, 93
Millet 92, 93
Panicum 91
boreale 92
Boscii 92
capillare 91
clandestinum 92
depauperatum 92
dichotomiflorum 92
flexible 91
Gattingeri 91
latifolium 92
Lindheimeri 92
linearifolium 92
miliaceum 91
philadelphicum .. 91
tsugetorum 92
Tuckermani 91
virgatum 92
xanthophysum .. 92
Pansy 194
Papaver Rhoeas .. 158
somniferum 158

PAPAVÉRACÉES 156
Pâquerette 264
Parnassia 167
caroliniana 167
parviflora 167
Parnassie 165
de Caroline 165, 167
à petite fleur .. 167
Parsnip 202
Parthenocissus 190
Partridge Berry .. 236
Passerage 160

PASSIFLORACÉES 195
Passiflore 195, 197
Pastèque 241
Pastinaca sativa .. 202
Patate 226, 227
Patience 138, 139
à f. obtuse 138, 139
britannique 138, 139
crépue 138, 139
des marais 139
du Mexique 138, 139
faux-Persicaire .. 138
grande
Oscille 138, 139
pâle 138
petite oseille 138, 139
verticillée .. 138, 139
Paturin 77, 81
annuel 81
comprimé 81
débile 81
des bois 81
des marais .. 81, 82

des prés 81, 82
trivial 81
Pavot 157, 158
rouge 158
Rhoeas 158
somnifère 158
Pea, Beach 178
Peach 176
Peanut 180
Hog 178
Pearly Everlasting 248
Pedicularis 230
canadensis 230
lanceolata 230
Pédiculaire 230
du Canada 230, 231
lancéolé 230, 231
Pélargone 182
Pelargonium 180
graveolens 182
hortorum 182
Pellaea 58
atropurpurea 58
densa 58
Peltaire 162
Peltaria 162
Pénacs 181
Pensée 193
cultivée 194
Penthorum .. 165, 166
faux-Orpin.. 165, 166
sedoides 166
Pentstémon,
(Penstémon).. 229, 230
laevigatus 230
Peppergrass 160
Peppermint 224
Pepper-root 162
Peramium 120
Peridermium 66
balsameum 66
Persicaire pâle 136
Persil cultivé 204
Perularia 118
Petasite palmé 249
Petasites 248
palmatus 248
sagittatus 248
trigonophyllus .. 248
Petit Thé 209
Petites Merises 173
Poires 171, 172
Petroselinum 204
Pétunia 228
Peuplier 126
Abèle 126
à fl. d'Erable .. 127
à grandes
dents 127, 128
argenté 126
balsamifère 127, 128
Baumier .. 127, 128
blanc 126, 127
de Caroline 126, 127
de Lombardie .. 126
d'Italie 127
faux-
Tremble.. 127, 128
noir 126
tacamahac.. 127, 128
Phalaride 77, 89
vivace 90
Phalaris 90
arundinacea 90
canariensis 90
Phaseolus 180
Philadelphe 168
Phléole 87
Phleum 88
alpinum 88
pratense 88
Phloce 216
divariqué 217
Phlox 216
Phragmite 77, 79
commun 77
Phragmites 77
communis 77
Phryma 218
à épi grêle 218, 235
Leptostachya 218
Phrymacées 218
Physalis 228
Alkekengi 228
heterophylla 228
Physocarpe 171
Physocarpus 170
opulifolius 170
Physostegia 222
virginiana 222
Physostégie 222
de Virginie 222, 223
Phytolaccacées 124
Picea 66
canadensis 66
mariana 66
rubra 66
Pied-de-Veau 104
Pigamon 150
alpin 154
dioique 154, 155
grand 154, 155
polygame 154
Pigweed 142
Pilea 134
pumila 134
Pilée 134
naine 134, 135
Piment 228
Pimpernel 212
Common 212
Pimenta 198
Pipinella 202, 204
Pin 64
à blanche écorce 66
argenté 66
blanc 64, 65
blanc de l'Ouest 66
chétif 64
de Banks 64, 65
de Murray 66
gris 64, 65
lourd 66
résineux 64, 65
rigide 66
rouge 64, 65
sylvestre 64
Pine 64
Jack 64
Norway 64
White 64
Pineapple-weed 246
Pinguicula 233
villosa 233
vulgaris 233
Pinus 64
abicaulis 66
Banksiana 64
flexilis 66
monticula 66
Murrayana 66
ponderosa 66
resinosa 64
rigida 66
Strobus 64
Pissenlit 250
officinal 250, 263
Pistachier 186
Pisum 180
Pivoine 154
Plaine à Giguère 188
blanche 188, 189
bleue 188, 189
rouge 188, 189
Plantaginacées 234
Plantago 234
arenaria 234
decipiens 234
eripoda 234
lanceolata 234
major 234
maritima 234
Rugelii 234
Plantain 234
d'eau 74
de Rugel 234
des sables 234
lancéolé 234, 235
majeur 234, 235
Sea 234
Platanacées 166
Platane 166
Pleurogyne 214
Plum 176
Plumbaginacées
210, 211
Plume du Prince 138
Pneumaria 219
Poa 81
alpina 82
alsodes 81
annua 81
costata 82
crotata 82
gaspensis 82
palustris 82
pratensis 82
triflora 81
trivialis 81
Podophylle pelté .. 156
Podophyllum
peltatum 156
Podostémacées 166
Podostemum 166
Pogonia, Pogonie.. 117
à langue de ser-
pent 117, 119
Poireau 110
Poirier 170
Pois 180, 181
Poison, Ivy 186
Poivre d'eau 138
Polanisia 156
Polémoniacées 216, 217
Polygala 180
pauciflora 180
Senega 180
Polygonacées .. 124, 236
Polygonatum 114
pubescens 114
Polygonum
amphibium 136
arifol um 136
aviculare 138
coccineum 136
Convolvulus 136
erectum 138
Hydropiper 138
lapathifolium 136
orientale 138
Persicaria 136
sagittatum 136
virginianum 138
Polypodiacées 51
Polypode
Polypodium 52, 54
de Virginie,
virginianum .. 54
Polypody 54
Polystic 52, 54
faux-acrostic 54
Polystichum 54
acrostichoides 54
Braunii 54
Lonchitis 54
scopulinum 54
Pomme de
terre 226, 227
Pommier 170
Pondweed 70
Horned 72
Pontederia cordata 108
Pontédériacées 105, 108
Pontédérie
cordée 105, 108
Poplar 126
Populage des
marais 150, 151
Populus
alba 126
balsamifera 126
canadensis.. 126, 127
deltoides 128
grandidentata 128
nigra 126
tacamahacca 128
tremuloides 128
Portulaca oleracea.. 146
Potamogeton
americanus 70
amplifolius 70
bupleuroides 70
compressus 72
dimorphus 72
epihydrus 70
filiformis 72
foliosus 72
Friesii 72
gramineus 70
natans 70
pectinatus 72
perfoliatus 70
pusillus 72
Spirillus 72
Potamot 70
à feuille de
Graminées 70
à grande feuille 70
bupleuroïde 70
comprimé 72
d'Amérique 70
de Fries 72
engainé 72
feuillu 72
filiforme 72
flottant 72
grêle 72
nageant 70
pectiné 72
perfolié 70
spiralé 72
Potato, Sweet 218
Potentille
Potentilla 169, 172
ansérine,
anserina 172
argentée,
argentea 174
arguta 174

argyrophylla 174
atrosanguinea 174
du Canada 174
canadensis 174
fruticosa 174
grandiflora 174
intermedia 174
monspeliensis 174
nepalensis 174
pacifica 172
palustris 172
pennsylvanica .. 174
procumbens 174
pyrenaica 174
tridentata 174

Poulette grasse 140

Pourpier
potager 145, 146

Prêle des bois 51, 59
des champs 59
de littoral 59
des marais 59
des prés 59
des vases 59
d'hiver 60
scirpoide 60

Prenanthe

Prenanthes 250
à grappe 262
alba 262
altissima 262
blanche 262, 265
racemosa 262
très haute 262

Prickly Ash 182

Primevère 210

Primula 210
de Mistassini 209
egaliccensis 210
farinosa 210
mistassinica 210

PRIMULACÉES .. 209, 210

Prince's Pine 205

Proserpinace

Proserpinaca 198
palustre,
palustris 198

Pruche du
Canada 64, 66

Prunelle

Prunella 222, 223
vulgaire,
vulgaris 223

Prunier,

Prunus 170, 176
Amygdalus 176
armeniaca 176
avium 176
Cerisier, Cerasus 176
commun,
communis.. 170, 176
domestique
domestica 176
noir, nigra 176
pennsylvanica .. 176
Persica 176
pumila 176
serotina 176

Psamma 88

Psedera 190

Pteridium
latiusculum 58

Ptéridie latiuscule 58

Ptérétide
Pteretis 51, 54
noduleuse
nodulosa 52

Puccinellia 77

Pumpkin 241

Purslane 141

Pussy's Toes 256

Pyrole, Pyrola 206
asarifolia
asarifoliée.. 206, 207
à f. d'Asaret
elliptique
elliptica .. 206, 207
d'Amérique
americana 206
rotundifolia 206
seconde,
secunda ..206, 207

Pyrus communis .. 170

Q

Quatre-saisons 168

Quatre-temps 207

Quercus 132
alba 132
bicolor 132
borealis 132
macrocarpa 132

Queue de renard.. 59

Quenouille 69, 71
à f. étroite 69, 71
à large feuille 69, 71

Quillwort 62
Familly 62

Quinine 236

R

Radicula 159

Radis 160, 161

Ragweed 248

Ragwort 260

Raifort 162

Raisin de
Couleuvres 114

Raisin d'Ours 208, 209

Ranunculus 153
abortivus 153
acris 154
cardiophyllus 154
Cymbalaria 154
delphinifolius 153
hyperboreus 154
lapponicus 154
longirostris 153
Macounii 154
nivalis 154
ovalis 154
pedatifidus 154
pennsylvanicus .. 154
pygmaeus 154
recurvatus 154
repens 154
reptans 153
rhomboideus 154
Sabini 154
sceleratus 154
septentrionalis .. 154

Rape 162

Ranhanus 160
Raphanistrum .. 160
sativus 160

Rasoir de
sauterelles 136

Raspberry 174

Rattle, Yellow 232

Razoumofskya 136

Red Top 86

Red-root 190

Reine des prés .. 165

Reine-Marguerite .. 264

RENONCULACÉES 150

Renoncule 150, 153
abortive .. 153, 155
à bec
recourbé 154, 155
à feuille de
Dauphinelle .. 153
à long bec 153, 155
aquatique .. 153, 155
de Pennsylvanie 154
rampante .. 153, 155
scélérate .. 153, 155
septentrionale
154, 155

Renouée 136, 137
amphibie .. 136, 137
à nœud cilié 137
des oiseaux 136, 137
de Virginie 136, 137
dressée 136
écarlate 136
Liseron 136, 137
pâle 137
Persicaire.. 136, 137
poivrée 136, 137
sagittée 136, 137
vivipare 136

RHAMNACÉES
146, 188, 191

Rhamnus 190
alnifolia 190
cathartica 190
Frangula 190
Purshiana 190

Rheum 136

Rhinanthe 231, 232

Rhinanthus 232
borealis 232
Crista-galli 232
Kyrollae 232
oblongifolius 232
stenophyllus 232

Rhododendron 206
canadense 206
du Canada 206, 207

Rhodora 206, 207

Rhus 186
Toxicodendron .. 186
typhina 186

Ribes americanum 168
aureum 168
Cynosbati 168
floridum 168
Grossularia 168
hirtellum 168
nigrum 168
odoratum 168
oxyacanthoides.. 168
prostratum 168
rubrum 168
triste 168
vulgare 168

Richardia 104

Ricin
commun .. 182, 184

Ricinelle de
Virginie .. 182, 184

Riz cultivé .. 189, 190

Robinia 177
Pseudo-Acacia .. 177
viscosa 177

Robinier 177, 179

Rognons-de-coq 112

Romarin 226

Ronce 170, 174
Catherinettes
173, 174
des Alléghanis .. 175
du Canada 175
Framboisier 174
hispide 175
Mûrier 174
occidentale 174
odorante 174
velue 175

Rorippa, ... 159

Roripa 160
palustris .. 159, 163
sylvestris 159

Rorippe 159
à fl. blanche .. 160

Rosa acicularis .. 170
blanda 175
canina 175
carolina 176
cathayensis 175
chinensis 175
damascena 175
Eglanteria 175
humilis 176
multiflora 175
nitida 176
palustris 175

ROSACÉES 146, 166, 168

Rosemary 208

Rosier .. 170, 173, 175
aciculaire 175
agréable 175
brillant 176
de Caroline 176
des chiens 176
des marais 175
Eglantier 175

Rossolis 164, 165
à f. longue 164
à f. ronde 164
linéaire 164

Rouche 97, 98

Rubanier 69
à fruit vert 70
à gros fruit 69, 71
d'Amérique 70
hyperboréal 70
minime 70

RUBIACÉES 236, 239

Rudbeckie 245, 259
hirsute 245, 259
laciniée 245, 259

Ruppie
maritime 70, 72

Rumex 138

RUTACÉES 182, 183

Rynchospore 96

S

Sabline 142

Sabot de la
Vierge 119
jaune 119
rose 119

Saccharum 94

Sagina 142
procumbens 142

Sagine 142

Sagittaire 74
à feuille de
Graminées 74
à larges feuilles 74
arifoliée 74

Sagittaria 74
cuneata 74
graminea 74
latifolia 74

Sainfoin 180

St-John's-wort 192

Salade cultivée 262
chinoise 164

SALICACÉES 123, 124
Salicaire 195, 197
Salicorne 140, 141
d'Europe 141
Salicornia 140
Salix 124, 125
Bebbiana 125
blanda 124
candida 125
cordata 125
discolor 125
fragilis 125
humilis 125
longifolia 125
lucida 125
nigra 125
pedicellaris 125
petiolaris 125
sericea 125
serissima 125
viminalis 124
Salsepareille 114, 199, 200
Salsifis 250
cultivé 263
des prés .. 250, 263
sauvage 250
Salsola Kali 140
Samole 210
Samolus 209
Sandwort 142
Sang-Dragon 156
Sanguinaire .. 156, 157
du Canada 156
Sanguinaria 156
Sanguisorba 169
Sanguisorbe .. 169, 173
du Canada 169
Sanicula gregaria.. 200
marylandica 200
trifoliata 200
Sanicule 200
du Maryland .. 200
grégaire 200, 201
trifoliée 200, 201

SANTALACÉES .. 124, 134
Santolina 264
Sapin baumier 64- 66

SAPINDACÉES .. 146, 191
Saponaire 144
des vaches 144
officinale .. 144, 145
Saponaria 144
officinalis 144
Vaccaria 144
Sarracenia 164
purpurea 164

SARRACÉNIACÉES 164, 165
Sarracénie .. 164, 165
pourpre 164, 165
Sarrazin 137
Sarriette 226
Sarsaparilla 198
Satinée 162
Sauge 226
Saule 124
à feuilles de Pêcher .. 125, 126
à feuilles longues.. 125, 126
brillant 125, 126, 127
cordée 125, 126
d'automne.. 125, 126
de Bebb 125, 126, 127
discolore .. 125, 126
fragile 125, 126
humble 125, 126
noir .. 125, 126, 127
pétiolaire .. 125, 126
pleureur 124
soyeux 125, 126
Savastana 90
Savoyane 152
Saxifraga 167
aizoides 167
Aizoon 167
caespitosa 167
virginiensis 167

SAXIFRAGACÉES 165, 166, 167
Saxifrage 165, 167
de Virginie 165, 167
early 165, 167
Golden 165, 167
Scabieuse 241
Sceau de Salomon 109, 112, 114
à deux fleurs .. 114
faux 112, 113
pubescent .. 113, 114
vrai 113, 114
Scheuchzérie .. 71, 73
des marais.. 71, 73
Schizaea pusilla .. 52
Scies 136, 137
Scille 114
Scirpe aigu .. 97, 98
à nœuds rouges 98
atroceint 98, 99
d'Amérique 98
de l'Hudson 97, 98
des rivières 98
pédicellé 98, 99
valide 98
Scirpus acutus 97, 98
americanus 98
atrocinctus 99
atrovirens 98
caespitosus 97
campestris 98
cyperinus 99
fuviatilis 98
hudsonianus 97
lacustris 98
paucíflorus 97
pedicellatus 99
rubrotinctus 98
validus 98
Scrofulaire .. 229, 230
Scrophularia 230
lanceolata 230
leporella 230
marylandica 230

SCROFULARIACÉES 218, 229, 231
Scutellaire 222
à feuille d'Epilobe 222, 223
à grandes fleurs 223
à petites fleurs 223
latériflore.. 222, 223
petite 222
Scutellaria 222
epilobiifolia 222
galericulata 222
lateriflora 222
parvula 222
Sea Blite
Lavender 210
Secale careale 83
Sedum acre 166
purpureum 166
roseum 166
Telephium 166
Triphyllum 166
Selaginella apoda.. 62
rupestris 62
Sélaginelle 51, 62
selaginoides 62
Self-heal 222
Séné 180
Senecio 248
aureus 260
Balsamitae 260
discoideus 260
Jacobaea 260
pauperculus 260
Pseudo-Arnica .. 260
Rollandii 260
sylvaticus 260
viscosus 260
vulgaris 260
Séneçon 248
de Robbins 249
de Rolland 249
doré 249
Jacobaea 249
vulgaire 249
Senellier 171
Sept-écorces .. 170, 171
Sérapias 117
Helleborine 117
Sérapie 117, 121
Sétaire 90, 94, 95
jaune 94
verte 94
Sataria 94
glauca 94
lutescens 94
viridis 94
Shamrock 184
Shéferdie 195, 197
Shepherd's Purse.. 160
Shepherdia 195
Sibbaldia 169
Sicyos 241
Side 192
Silène 144
à large feuille .. 144
enflée 144, 145
noctiflore .. 144, 145
Silene latifolia 144
noctiflora 144
Silverberry 195
Silybum 264
Sisymbre 159, 162
à l'ail, Alliaria 161, 162
officinale 162
très haute 161, 162
Sisyrinchium 116
angustifolium 116
graminoides 116
Skullcap 222
Skunk Cabbage .. 104
Small Bugloss 220
Smilace herbacée 109, 114, 115
Smilacina 112
racemosa 112
stellata 112
trifolia 112
Smilacine 109, 112
à grappe .. 112, 113
à 3 feuilles 112
étoilée 112
Smilax herbacea .. 114
Salsaparilla 114
Snowberry 208

SOLANACÉES 216, 221
Solanum 228
Dulcamara 228
Melongena 226
nigrum 228
tuberosum 226
Soleil 256, 259
Solidage 248, 252
à feuille de Graminées 253, 254
à grande feuille 252
à large feuille .. 252
bicolore 252
des bois 254
du Canada 253, 254
élancée 252,253
hispide 252
humble 252
pubérulente 252
rugueuse .. 252, 253
squarreuse 252
tardive 252, 253
toujours verte 252, 253
très haute.. 253, 254
verte 252
Solidago 248
altissima 252
bicolor 252
caesia 252
canadensis 254
gramminifolia .. 254
hispida 252
humilis 252
juncea 252
latifolia 252
lepida 254
macrophylla 252
multiradiata 252
nemoralis 254
puberula 252
Randii 252
rugosa 252
sempervirens 252
serotina 252
squarrosa 252
uliginosa 252
Solomon's Seal 112, 114
Sonchus 250
arvensis 262
asper 262
oleraceus 262
Sophia 159
Sorbaria 176
Sorbus americana.. 170
Aucuparia 170
Sorbier d'Amérique 170
Sorghastrum 94
Sorghum 94
Sorrel 138, 184
Souchet 96, 97
aristé 97
comestible 97
denté 97
Souci 264
Soude Kali .. 140, 141
Sow Thistle 262

SPARGANIACÉES .. 67, 108
Sparganium 69
americanum 70
chlorocarpum 70
eurycarpum 69
hyperboreum 70
minimum 70
Spargoute des champs 142, 143
Spartina Michauxiana 90
Spartine de Michaux 89, 90
Spearmint 224
Speedwell 230
Spergula arvensis.. 142
Spergulaire

rouge 142, 143
Spergularia rubra.. 142
Sphenopolis .. 84, 85
Spike Grass 97
Spiked Loosestrife 195
Spikenard 198
Spinacia 140
Spiraea alba 169
latifolia 169
salicifolia 169
tomentosa 169
Spiranthe 117, 120
cernué, ... 120, 121
de Romanzoff 120, 121
grêle 210, 121
Spiranthes 117, 120
cernua 120
gracilis 120
Romanzoffiana.. 120
Spirée 169
à feuille de Sorbier 171
à large feuille.. 171
blanche 169
rose 169, 171
tomenteuse 169
Spirodela 104
Sponge, Vegetable 241
Sporobole
Sporobolus 90
heterolepis 90
neglectus 90
Schreberi 90
Spring Beauty 146
Spruce 66
Spurge 184
Squash 241
Stachys palustris .. 224
tenuifilia 224
Staphylea trifolia.. 185
Staphylier 185
à 3 folioles 187
Star Grass 108
Statice 210
Steironema 212
ciliatum 212
lanceolatum 212
Steironème .. 209, 212
cilié 209, 212
Stellaire 144
à feuille de Graminée 143
à feuille longue 144
à long pied 143
moyenne 144
Stellaria 144
graminea 144
longifolia 144
longipes 144
media 144
Stickseed 219
Stipa 90
Stipe 87
Stonecrop 166
Storksbill 182
Strawberry 172
Streptope 109, 112
à feuille embrassante 112
montagnard 112
rose 112, 115
Streptopus 112
amplexifolius 112
oreopolus 112
roseus 112
Strophostyle 180
Strychnos
Strychnine 213
Subularia aquatica 160
Succory 250
Sumac 186, 187
Amaranthe 186
vénéneux .. 186, 187
vernis 186
Sumach 186
Sundew 164
Sunflower 258
Sureau 238, 241
à grappe 241
blanc 241
du Canada 238
rouge 238, 241
Sweet Cicely 200
Fern 128
Flag 104
Gale 128
Potato 218
Swietenia 184
Sycomore 166
Symphoricarpos .. 238
Symphytum 219
Symplocarpe 104
Syringa vulgars .. 213

T

Tabac du diable 228, 229
Tabouret des champs 160, 161
Taenidia 202
integerrima 202
Tamarac 65
Tamarix 195
Tanacetum 246
huronense 246
vulgare 246
Tanaisie commune 246
vulgaire 249
Tansy 246
Tapioca 184
Taraxacum 250
officinale 250
Taxus canadensis .. 67
Tea Labrador 206
Oswego 222
Teaberry 208
Teasel 241
Ténidie 202
très entière 202, 203
Tessa 142
Teucrium 226
canadense 226
occidentale 228
Thalesia 233
Thalictrum
alpinum 154
aquilegifolium .. 154
confine 154
dioicum 154
polygamum 154
Thaspie 203
Thea 195
Thé du Labrador .. 206, 207
Thélyptéride .. 52, 54
à crêtes 56
de Boot 56
de Goldie 56
de New York .. 54
de Robert 56
des marais 54
du Chêne 56
du Hêtre 56
fougère-mâle 56
hexagonale 56
marginale 56
odorante 56
spinuleuse 56
Thelypteris 54
Clintoniana 56
cristata 56
Dryopteris 56
Goldiana 56
marginalis 56
noveboracensis .. 54
palustris 54
Phegopteris 56
spinulosa 56
Thistle, Bull 260
Thlaspi 160
arvense 160
Thoroughwort 250
Three-seeded Mercury 184
Thuya 66
occidental 64
Thym 226
Thyméléacées.. 195, 197
Tiarella 167
cordifolia 167
Tiarelle 165, 167
à feuille cordée .. 165, 167
Tilia 190
americana 190
cordata 190
glabra 190
Tiliacées 190, 191
Tilleul 190
à feuille cordée 190
d'Amérique 190
glabra 190
Timothy 88
Toadflax 228
Tofieldia 114
Tomate 226, 227
Toothache-tree 182
Topinambour.. 258, 259
Torilis torresia 90
Tradescantie 68
Tragopogon 250
porrifolius 250
pratensis 250
Trainasse 137, 138
Trèfle 177
agraire 178, 179
Alsike 178, 179
blanc 178, 179
des champs 178, 179
des prés 178, 179
d'odeur 177
hybride 178, 179
rampant 178, 179
rouge 178, 179
Trèfle d'eau.. 214, 215
Tremble 126, 127, 128
Trientale 209
boréale 212
Trifolium 177, 178
agrarium 178
arvense 178
hybridum 178
pratense 178
repens 178
Triglochin 73
maritima 73
palustris 73
Trille 109, 114
à grandes fleurs 114
dressé 114, 115
ondulé 114, 115
penché 114
Trillium cernuum.. 114
erectum 114
grandiflorum 114
undulatum 114
Trioste 238
orangé 241
perfolié 238
Triosteum 238
Tripe de roche 54
Trisète 84, 85
à épi 85
Trisetum 84
melicoides 84
spicatum 84
Triticum aestivum 83
sativum 83
vulgare 83
Troëne 213, 215
Trolle 154
Tropéolacées .. 180, 183
Tropeolum 180
Troscart 73
des marais.. 71, 73
maritime 73
Tsuga canadensis.. 66
Tulipe 114
Turnip 162
Turtlehead 230
Tussilage 248
pas d'Ane.. 248, 249
Tussilago Farfara.. 248
Twin-flower 238
Twisted-stalk 112
Typha angustifolia 69
latifolia 69
Typhacées .. 67, 69, 71

U

Ulex europaeus 180
Ulmacées 132
Ulmus americana.. 132
campestris 134
fulva 134
racemosa 132
Urtica 134
procera 134
dioica 134
gracilis 134
viridis 134
Urticacées 124, 132, 133, 135
Utriculaire 233
cornue 233
intermédiaire 233, 235
vulgaire 233
Utricularia 233
inflata 233
intermedia 233
minor 233
resupina 233
vulgaris 233, 235
Uvulaire 109, 110
à feuilles sessiles .. 110, 111
à grandes fleurs 110, 111
Uvularia 110
grandiflora 110
perfoliata 110
sessilifolia 110

V

Vaccinium 208
caespitosum 210
canadense 208
corymbosum 218
macrocarpon 210
Oxycoccus 210
pennsylvanicum.. 208
uliginosum 210

vacillans 210
Vitis-Idaea 210
Valerian Swamp .. 241
Valeriana 241
septentrionalis .. 241
uliginosa 241
VALÉRIANACÉES.. 241, 243
Valériane 241
d'Afrique 241
officinale 243
uligineuse 241
Valerianella 241
Vallisneria 74
Vallisnérie 74
Varaire 109, 110
vert 111
Vélar
fausse Giroflée .. 163
Veratrum viride .. 110
Verbascum 228
Blattaria 228
Thapsus 228
Verbena hastata .. 220
stricta 220
urticaefolia 220

VERBÉNACÉES
216, 220, 223
Verge d'or .. 248, 252
Vergerette
245, 256, 257
annuelle 256, 257
de Philadelphie
256, 257
du Canada 256, 257
rameuse 256, 257
Veronica 230
agrestis 230
americana 232
Anagallis-
aquatica 232
arvensis 232
Buxbaumii 232
Bysanthina 232
officinalis 232
peregrina 232
scutellata 232
sepyllifolia 232
Tournefortii 232
Véronique 230, 231
à feuille de
Thym 231, 232
d'Amérique 231, 232
de Tournefort
231, 232
des champs 232
mouron
aquatique 232
officinale 232
rustique 232
scutellée .. 231, 232
voyageuse.. 231, 232
Vervain Blue 220
Verveine 220
à feuille d'Ortie 223
blanche 220, 223
bleue 220, 223
hastée 223
Vesce 178
à 4 graines 178, 181
cultivée 178, 181
multiflore.... 180, 181
sauvage 181
Vetch 178
Viburnum 238
acerifolium 240
alnifolium 240
cassinoides 240
dentatum 240
hypomalacum 240
Lentago 240
Opulus 240
pauciflorum 240
pubescens 240
Vicia angustifolia.. 178
Cracca 180
hirsuta 178
sativa 178
tetrasperma 178
villosa 178
Victoire royale 148
Vigne
grimpante.. 190, 191
sauvage 190
vierge 190
vinifère 190
Vinaigrier 186, 187
Viola 193, 194
adunca 195
arvensis 194
blanda 194
canadensis 194
canina 195
conspersa 195
cornuta 194
cucullata 194
eriocarpa 194
incognita 194
nephrophylla 194
odorata 194
pallens 194
primulifolia 194
pubescens 194
renifolia 194
rostrata 195
scabriuscula 194
septentrionalis .. 194
sororia 194
VIOLACÉES 146, 193, 194
Violette 194
à feuille de
Primevère 194
agréable 194
bleue 193
conspersée 195
cucullée 194
du Canada 193, 194
ériocarpe 194
odorante 194
pâle 193, 194
Petite V. des
chiens 195
pubescente.. 193, 194
rostrée 195
septentrionale
193, 194
tricolore 193
Viper's Bugloss .. 220
Virginia Creeper.... 190
Viorne 238
à feuille
d'Aulne .. 240, 241
à feuille
d'Erable 240
Lentago 240, 241
nue 240
Pimbina 240, 241
Vipérine 220, 221
vulgaire 220, 221
VITACÉES 190, 191
Vitis vinifera 190
Vit-toujours 166
Vulpin des
prés 87, 88

W

Wake Robin 114
Walnut, Black 128
White 128
Washingtonia 200
Water 104
Horehound 224
Lily 148
Shield 148
Willow 196, 218
Watermelon 241
Water plantain 74
Water-weed 74
White Snake-root.. 250
Wicopy 195
Wild Bergamot .. 222
Carrot 204
Leek 110
Willow 124
Herb 196
Water 196, 218
Winter Cress 159
Winterberry 185
Withe-rod 240
Wolffia 104
Wood Betony 230
Woodsia ilvensis .. 54
Woodsie 52, 54
Woodwardia 56
Woodwardie .. 52, 56

X

Xanthium 248
orientale 248

Y

Yarrow 246
Rattle 232
Yew Dwarf 67
Yucca 114

Z

Zannichelle 70, 72
Zannichellia 72
Zantedeschia 104
Zanthoxylum 182
Zea Mays 94
ZINGIBÉRACÉES 69
Zizania aquatica .. 90
Zizanie.
aquatique .. 89, 90
Zizia aurea 202
Zizie dorée .. 202, 203
Zizyphum 190
Zostera marina .. 72
Zostère marine 70, 72
Zygadène élégant
109, 110, 111
Zygadenus elegans 110
Yellowish 110

CORRECTIONS ESSENTIELLES

La Flore-Manuel prie instamment les lecteurs, ses amis, de bien vouloir lui signaler charitablement toutes les fautes et imperfections qu'ils remarqueront en la feuilletant. Travaillons dès maintenant à la correction d'une deuxième édition. Les changements suivants sont à insérer dans le texte:

P. 10, ligne 24, lire: membres, *au lieu de*: membranes.

P. 54, ligne 18, lire: **C. montana** (Lam.) Bernh. — ligne 21: pinnatipartite, *au lieu de*: pennatipartite. — ligne 29, lire: fleuristes.

P. 58, ligne 10, lire: (= *Dicksonia*)

P. 60, ligne 15, lire: dichotome, *au lieu de*: dichotomique.

P. 66, ligne 22, lire: Lauranthacées, *au lieu de*: Loranthacées.

P. 77, Pucinellia distans douteusement présent dans le comté de Mégantic.

P. 93, légende, lire: 3. P. jaune, *au lieu de*: jaunâtre.

P. 97, ligne 15 du bas, lire: **E. calva,** *au lieu de*: **C. calva.**

P. 101, légende, lire: 7. C. bromoides (à rechercher).

P. 103, légende, lire: 18. C. latifolia (albursina).

P. 107, légende, lire: 11. Luzule des bois, *au lieu de*: L. débile.
P. 110, ligne 15, lire: *U. sessilifolia*, au lieu de: *sessifolia*.
P. 115, légende, lire: (Clajeux), *au lieu de*: (Clayeux) — b. B. à feuille de graminée.
P. 116, ligne 9, lire: Foster, *au lieu de*: *Foster*.
P. 118, ligne 14 du bas, lire: bractée plus courte que la fleur, *au lieu de*: bractée fl.
P. 123 et 205, lire: avec « y » les composés de **Chlamydées**.
P. 123, ligne 21, lire: étamines 10, *au lieu de*: étamines 5.
P. 132, ligne 2 du bas, lire. crevasses.
P. 152, sous **Anemone**, lire: 1. **A. cylindrique** — ligne 11 du bas, lire: non laineux, *au lieu de*: laineuse.
P. 155, en tête, lire: **Renoncule**, *au lieu de*: **Renoncale.**
P. 156, ligne 5 du bas, lire avant L'Eclair: *C. Majus* L.
P. 158, ligne 4 du bas, lire: **Adlumia**, *au lieu de*: Adluma.
P. 159, ajouter sous le premier « d » de la clef: M. DES CHAMPS — *B. arvensis* (L.) Ktze, est la plus commune des espèces introduites; très mauvaise herbe. Juin. (Pl.49.11).
ajouter au bas de la page: — Plantes avec poils à 2 et 3 branches; feuille lancéolée presque entière .. .. 9. Vélar
V. fausse-Giroflée — *E. cheiranthoides* L.
(Pl.50.2) Juil.-sept. Mauvaise herbe. .. .. **Erysimum L.**
P. 162, ligne 16 du bas, lire: Matthiole (Matthiola).
P. 167, ligne 15 du bas, lire: pétales, *au lieu de*: feuilles.
P. 168, ligne 7, lire: (= *R. oxyacanthoides*).
P. 172, ligne 18 du bas, lire: CHILOENSIS au lieu de CHILOENSIS.
P. 182, ligne 26, lire: (pas celles des fleuristes). — P. 186, ligne 13, lire: CHESTNUT. — P. 191, ajouter: 11. Cotonnier. — P. 195, lire: 2. ELÉAGNACÉES. — P. 196, ligne 12 du bas, lire: *E. à feuille large.* — P. 198, ligne 23, lire: sous-tendus. — P. 200, ligne 20 du bas: SANICLE, *au lieu de*: SPANICLE. — P. 203, 2. Zizie dorée. — P. 206, ligne 9: 4) **P. asarifoliée.** — P. 214, ligne 25: 3-foliée, *au lieu de*: 3-lobée. — P. 224, 2. *A. scrophulariaefolia* est plutôt *A. Foeniculum* (Pursh) Ktze. — P. 230, ligne 5: **S. marylandica.** — P. 233, ligne 8: Digitale, *au lieu de*: Digitaire. — P. 237, ligne 4: sans pointe aiguë, *au lieu de*: à pointe. — P. 240, ligne 7: **L. caerulea** L. — ligne 8 du bas: à courtes stipules. — P. 243: 5. Campanule agglomérée... — 10. L. gonflée. — P. 244, ligne 6 du bas: **4. L. gonflée.** — P. 249, légende: Armoise, *au lieu de*: Artémise. — P. 253, lire: 4a, *au lieu de*: a. — P. 255: le no 7 du dessin appartient à la 3ème plante du bas.
P. 257 et 258, lire: G. des marais, *au lieu de*: G. uligineuse.
P. 258, ligne 18 du bas: donnent, *au lieu de*: donne.
P. 304: *Sarg....* décédé, *au lieu de*: contemporain.
P. 306, après Abies balsamea, biffer: canadensis... 66 — sous Agastache, ajouter: Foeniculum...224 — sous Armoise, ajouter: des Canada... 249.
P. 307: sous Bétula lutea, *lire*: nana *et* Michauxii, au rang des espèces.
P. 308, lire Caltha, *au lieu de*: Catha — sous Carex, *lire*: scoparia.
P. 313, lire: Millepertuis perforé... 193, *au lieu de*: perfolié.
P. 314, lire: Nymphoides lacunosum, *au lieu de*: aquaticum.
P. 318, lire: Stachys tenuifolia, *au lieu de*: tenuifilia.

LITHOGRAPHIE PAR
LA LITHOGRAPHIE DU ST-LAURENT LIMITEE
7501 BOULEVARD ST-LAURENT
MONTREAL, CANADA

PHOTOLITHOGRAPHIE PAR LA
DOMINION OFFSET SERVICE CO. LTD,.
EDIFICE WILDER
MONTREAL

TYPOGRAPHIE ET RELIURE
INSTITUTION DES SOURDS-MUETS
7400, BOULEVARD ST-LAURENT
MONTREAL

Bot
Flora
L

Feb. 23, 1932.264403

Author [Lalonde], Louis Marie

Title Flore-manuel de la Province de Québec.

NAME OF BORROWER.

University of Toronto
Library

DO NOT
REMOVE
THE
CARD
FROM
THIS
POCKET

Acme Library Card Pocket
Under Pat. "Ref. Index File"
Made by LIBRARY BUREAU